Oecon.
606

Oec. 606

Oeconomica. Hortorum cultura

Scripta varia hortor. cultur. ill.

244.

Oec. agr. 242.

<36611740910014

<36611740910014

Bayer. Staatsbibliothek

Praktische
Abhandlungen
über
einige wichtige Gegenstände
in der
feinen Gärtnerey

Nebst einem
Anhange
von
einigen in Gewächshäusern, Mistbeeten und im freyen Garten schädlichen Insekten, und den Mitteln dagegen.

abgefaßt
von

C. B. Feuereisen.
Königlich Großbritann. Gärtner zu Herrenhausen.

Mit Kupfern.

Hannover,
in der Helwingischen Hof-Buchhandlung 1780.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Seiner

Hochwohlgebohrnen dem Herrn

HERRN

Christian Ludewig

Freyherrn von Hacke,

Seiner Großbritannischen Majestät Hochbetrauten wirklichen Geheimen Kammerrath und Ober-Hof-Bau- und Gartendirector zu Hannover.

Erb- und Gerichtsherrn auf Ohr, Buchhagen und Bodenwerder.

Meinem Hochgebietenden und Gnädigen Herrn.

Hochgebohrner Herr,

Hochzuverehrender Herr Geheime Kammerrath,

Gnädiger Herr!

Das Glück, so ich genieße, unter Deroselben gnädigen Direction in dem hiesigen Königlichen Gartenwesen meiner Kunst obzuliegen, ermuntert mich, nicht nur alles anzuwenden, wozu ich Dero geneigten Beyfall erhalten möge; sondern es verbindet mich auch,

alles, was ich in dieser Art vornehmen mag, Hochdenenselben in Unterthänigkeit zuerst vorzulegen.

Ew. Hochwohlgebohrnen Gnaden wollen daher geruhen, mein Erkühnen mit huldreichen Augen anzusehen, wenn ich es wage, Hochdenenselben diese geringen Blätter in tiefster Demuth zuzueignen. Hochdieselben lieben das Gute und Nützliche, Künste und Wissenschaften verehren in Denenselben ihren großmüthigen Beförderer, und das hiesige Gartenwesen, welches jetzt in einem zunehmenden Flore stehet, verspricht sich mit Zuversicht unter Dero gnädigen Direction

rection eine große und ausgebreitete Aufnahme. Möchte ich doch lange so glücklich seyn, unter Dero gnädigen Befehlen das Sanfte meiner Profession zu genießen! Wie gerne wollte ich alle Gelegenheit nutzen, alle meine Kräfte aufbieten und durch die deutlichsten Proben an den Tag legen, mit welcher Ehrfurcht ich Dieselben als meinen Beförderer und vornehmen Gönner ehre und liebe.

Diese kleine Schrift, die ich mir die Freyheit nehme Ew. Hochwohlgebohrnen Gnaden zuzueignen, ist zwar nicht von der Art, daß sie einen so hohen Kenner der Gelehrsamkeit gefallen könnte,

oder deſſen Lob erwarten dürfte. Allein da ich zur Abſicht hatte, meine Gedanken, Erfahrungen und Gründe über einige Gegenſtände in der feinen Gärtnerey, zum Unterricht für Gärtner, denen es an Gelegenheit, Erfahrungen zu machen, fehlet, bekannt zu machen, auch ſelbſt meine eigenen Kräfte verſuchen wollte; ſo lebe ich der feſten Zuverſicht, Hochdieſelben werden nicht ſo ſehr auf die Zierlichkeit der Schreibart, die von einem Ungelehrten nicht leicht zu erwarten ſtehet, ſehen; ſondern vielmehr die Wahrheit und das Gute darinn prüfen und beurtheilen.

Ew.

Ew. Hochwohlgebohrnen leutse-
liger Character und gnädiges Betra-
gen auch gegen den Geringsten läßt
mich hoffen, Hochdieselben werden
mein Erkühnen entschuldigen, und dieses
Opfer meiner Hochachtung als ein
Probestück gütigst aufnehmen; soll-
ches wird mich anreizen, in mei-
nem Dienste um desto mehr keine
Mühe zu sparen, und meine noch
übrigen Kenntnisse und noch künf-
tigen Beobachtungen in so nützlichen
Wissenschaften ans Licht zu stellen. Wie
ich denn der Hofnung lebe, Ew. Hoch-
wohlgebohrnen Gnaden werden selbst

durch vortheilhafte Vorfälle mir Gelegenheit dazu an die Hand geben.

Zeit Lebens werde ich nicht aufhören, mit schuldigster Ehrfurcht und Liebe zu seyn.

Ew. Hochwohlgebohrnen Gnaden

Meines Gnädigen Herrn

Herrenhausen
den 30ten October 1779.

unterthänigster Knecht

L. B. Feuereisen.

Vorrede.

Daß die Gärtnerkunst eine sehr weitläuftige Wissenschaft sey, die viel Schönes, Reizendes, Nützliches, Angenehmes und Unangenehmes in sich faßt, und die billig in den ersten Rang der Künste mitgehört; erfordert wol keinen andern Beweis, als was die vielen alten und neuern Schriften, die über diese Materie sind geschrieben worden, melden. Ihrer ist eine so große Menge, daß man fast glauben sollte, es wäre nichts mehr übrig, was nicht schon in diesen Schriften angeführet wäre. Allein so wie sich die Zeiten ändern, wie Künste und Wissenschaften steigen und fallen, so wie der Geschmack bald so, bald anders Beyfall findet; kurz, so wie in allen Dingen der menschliche

Witz

Witz neue Erfindungen oder Verbesserungen in ein und eben der Sache bewirket, um die Welt immer in Beschäftigung zu erhalten, wodurch das Ganze des gesellschaftlichen Lebens unterhalten werden muß: eben so ist es auch mit der Gartenkunst und mit den Büchern, die davon handeln. Eine Quelle, die so reichergiebig ist, wird nicht so leicht erschöpft. Dennoch bleibt bey alle den vielen Schriften, die von der Gärtnerey geschrieben sind und noch immer davon geschrieben werden, sowol für den Praktiker als für den Theoretiker vieles zu bearbeiten übrig. Beyde werden immer Nahrung genug finden, ihre Wißbegierde zu sättigen. Man wird also aus diesem Gesichtspuncte es mir leicht verzeihen, daß ich mich mit dieser kleinen Abhandlung über **einige Gegenstände in der feinen Gärtnerey** auf die Bahn der Schriftsteller gewaget habe. Aber auch nicht dies allein ist die Ursache, warum ich mich in einem so kritischen Zeitlaufe, wo alles, auch selbst die Gärtnerey in einem verfeinerten Geschmacke erscheinet, zu einem so kühnen Unternehmen entschlossen und mich dem Urtheil der Welt aussetze. Ein klein wenig Enthusiasmus und die Hofnung, die ich mir machte, einigen Nutzen zu stiften, sind wahre Mitschuldige. Die Liebe zu meinem Metier und das Gefühl für meine Brüder,

deren

deren viele noch schwach sind, und oft bloß aus Mangel an Gelegenheit nicht Fundament genug haben, solche Sachen, von welchen ich hier geschrieben, richtig zu denken und zu traktiren, sind die wahren Triebfedern, warum ich die Feder ergriffen habe. Böses werde ich hoffentlich damit nicht stiften; vielleicht ist noch immer etwas nützliches darinn enthalten, was andern zum Unterrichte dienen kann. Denn ich habe mir die Hand von der Wahrheit und von der Vernunft führen lassen, und diese beyden Gefährten meiner kleinen Abhandlung sind mir Bürge für die nicht ganz ungünstige Aufnahme derselben.

Sollte sich diese kleine Probe meiner Bemühungen bey dem Kenner empfehlen, und wird der unerfahrne Gärtner dadurch belehret, der schon mehr erfahrne aber von der Wahrheit durch meine Gründe überzeuget, o so ist es schon Belohnung genug für meinen guten Willen! Zeit und Umstände werden mir zu neuen Beobachtungen Gelegenheit an die Hand geben, die ich alsdenn mit gegründeterm Zutrauen dem Wißbegierigen vor Augen legen kann; an Stof und Muße hoffe ich,

ich, wenn ich gesund bin, soll es mir nicht fehlen.

Die Hauptgegenstände in dieser kleinen Abhandlung wie auch der Inhalt zeiget, sind: Die Kultur der Orangerie, Glas- und Treibhäuser, Ananasse, Mistbeete, der Melonenbau, und endlich Wein und Pfirschentreiberey, nebst einem Anhang von einigen schädlichen Insekten in Gewächshäusern ꝛc. und wie selbige zu vertilgen. Ich habe mir angelegen seyn lassen, über diese Dinge aus eigener Erfahrung und nach richtigen Grundsätzen zu handeln. So wie es die Umstände fügten, bin ich bald aus dem Praktischen ins Theoretische oder Physikalische übergeschritten. Ohne Kunst und ohne Schmuck habe ich das Gründliche mit der Wahrheit verbunden, und das Belehrende hie und da eingeflochten. Es kann seyn, daß ich mich bey einigen Dingen zu kurz gefaßt, und bey andern zu weitläuftig geworden bin: aber dieses bitte ich gütigst zu übersehen.

Was ich von der Orangerie angeführt habe, scheint mir eine Sache von vieler

Wichtigkeit zu seyn: denn es ist zu einleuchtend, wie viel daran liegt, daß ein Gärtner, dem solche anvertrauet wird, selbe gehörig zu traktiren weis, damit sie in beständig gutem Stande erhalten werde. Wir haben Beyspiele, daß in großen und berühmten Fürstlichen Gärtnereyen, wo sonst sehr viel auf die Orangerie gehalten wurde, solche Umstände eingetreten sind, daß selbe beynahe einem gänzlichen Verderben aufgeopfert worden wäre. Wer die Gefahr kennt, die daraus entstehen kann, und den Nachtheil für seine eigene Ehre überdenkt, auch die bösen Folgen, die es auf andre haben kann, dem wird gewis keine praktische Abhandlung von dieser Art überflüssig scheinen.

Man bedenke, was eine ansehnliche Orangerie zu unterhalten kostet, und was sie in der That für eine Zierde in einem Garten machet. Ihre Blätter, Blüte und Früchte sind dem Auge ein reizender Anblick; und wenn die schönen geraden Stämme, gleichsam wie gehöbelt, in schön bemahlten Kasten stehen, so wird die Pracht noch um vieles vergrößert. O! wie schade ist es um einen einzigen Baum dieser Art, wenn er durch

durch Mißhandlung verderben muß. Aber noch mehr Schade ist es um eine ganze Orangerie, die schon so lange in blühendem Rufe ist erhalten worden, und nun schändlich vernachlässiget wird! Muß nicht alsdann ein Liebhaber (er sey von welchem Stande er will) des Vergnügens müde werden, und wird nicht die Ehre vieler Gärtner dadurch gekränkt? Was Wunder, wenn die besten Gärtnereyen durch solche und andre ähnliche Vorfälle in Verfall gerathen und verringert werden. Ich habe einige Ursachen angeführet, wodurch eine Orangerie gar leicht in Verfall gerathen kann, und woher die Unfruchtbarkeit derselben komme: und aus der beygefügten Berechnung wird man sehen, daß eine Orangerie, wenn sie immer in gutem Stande erhalten wird, jederzeit ihre Kosten wieder aufbringen kann.

Von den Glas- und Treibhäusern habe ich angezeiget, wie solche nützlich und vortheilhaft angeleget werden müssen, auch zugleich meine Meynung geäußert, wie die darinn nöthigen Kanäle zu mehrer Bequemlichkeit und Ersparung der Feurung, angeleget werden könnten. Weiter habe ich die Wartung der Gewächse, die in diese Häuser gehören, und was dabey zu beobachten ist, beschrieben; beson-

sonders habe ich des Kaffebaums und des Pisangs Meldung gethan; überhaupt aber von dem, was einem Gärtner dabey beschäftigen und dem Liebhaber vergnügen kann, Anleitung geben wollen.

Von den Ananassen schien es mir sehr nöthig zu seyn, eine gründliche Beschreibung mitzutheilen, weil ich deren Kultur noch in keinem Gartenbuche für Liebhaber und Anfänger hinreichend genug beschrieben angetroffen habe. Dieses Gewächs, ob es zwar den mehrsten Gärtnern bekannt ist, wird noch nicht so häufig angebaut, daß ein jeder die Gelegenheit haben könnte, die Wartung desselben richtig zu erlernen; und an vielen Orten wird auch dessen Anbau ganz nach verkehrten Grundsätzen und mit vielen Vorurtheilen betrieben. Daher habe ich die Regeln angezeiget, wie sie von ihrem ersten Alter an, bis zu ihrer Vollkommenheit behandelt werden müssen.

Ueber die Mistbeete habe ich mich nach Möglichkeit eingeschränket, und nur solche Dinge angeführt, die mir zu meiner Absicht hinreichend schienen. Der Herr von Münch-

hausen

hausen in seinem dritten Theile des Hausvaters hat gründlich und deutlich davon geschrieben, und dessen Gründe habe ich mit den meinigen zu vereinigen gesucht.

Von dem Melonenbau muste ich aus gewisser Absicht etwas mehr sagen, weil ich in der Beschreibung dieses Gewächses gerade meiner Methode gefolget bin. Es ist unter den Gärtnern eine besondre Sache, daß sie nicht alle nach einerley Grundsätzen oder einerley Regeln arbeiten. Fast ein jeder hat andre Grundsätze, und dennoch kommen alle auf solchen verschiedenen Wegen zu einem Ziele, obgleich einige etwas spät.

Von dem Wein- und Pfirschentreiben habe ich zum Besten junger Leute, die nicht Gelegenheit haben, solches zu sehen, zu lernen und zu verrichten, eine Anweisung geben wollen, wie mit selbigem verfahren werden muß, und was dabey zu beobachten ist. Es ist dieses eine sehr aufmerksame Wissenschaft in der feinen Gärtnerey, und gehört ein gesundes Nachdenken dazu, wenn man

man nicht eine vergebliche Arbeit unterneh-
men will.

Das Verzeichniß von allen hier im Kö-
niglichen Garten und Plantagen befindlichen
Gewächsen, Obstarten und Gehölze, ist
ein Beweis von dem blühenden Flor, den
unsre Garten seit einigen Jahren, durch die
rühmliche Veranstaltung unsers nunmehr in
Gott ruhenden Herrn Directeurs Sr. Excel-
lenz des Herrn Geheimenrath Bremer
erhalten haben. Durch dessen hohe Ver-
fügung ist aus der Königlichen Plantage ein
wohlthätiges Institut für des Vaterlandes
Beste geworden. Denn nicht allein alle
Unterthanen können aus erwähnten Planta-
gen junge Obstbäume ohnentgeldlich erhal-
ten, sondern sie werden ihnen auch auf Ko-
sten des Königes durch einen dazu bestellten
Gärtner umsonst gepflanzet. Auch die neu
angelegten Chaussees werden an den Or-
ten, wo es sich thun läßt, nach und nach
damit bepflanzet, daß also im ganzen Lande
gute und nutzbare Obstsorten für die Nach-
kommen angebauet werden. Von wilden
und nützlichen Gehölzen kann jeder Liebhaber

nach Verhältniß des vorhandenen Vorraths daraus erhalten. Und eben auf solchem Fuß ist auch eine Maulbeerplantage angelegt, woraus mit der Zeit ein ansehnlicher Nahrungszweig für das Commerce treibende Publikum entstehen kann. Es wäre zu wünschen, daß jede Absicht solcher rühmlichen Unternehmungen zu des Landes Wohlfahrt einst auf das vollkommenste möchte erreichet werden.

Innhalt

Innhalt.

Erster Abschnitt. Von der Orangerie.

Erstes Kapitel. Von einigen unangenehmen Zufällen, welchen eine Orangerie bey schlechter Wartung unterworfen ist.

§. 1. Kurze Einleitung. S. 1.
§. 2. Von Läusen auf Orangebäumen. S. 3.
§. 3. Von einer klebrigten Feuchtigkeit. S. 5.
§. 4. Von Ameisen. S. 5.

Zweytes Kapitel. Von den Erdarten, die einer Orangerie am besten dienlich sind.

§. 1. Vom Vaterlande der Orangerie und ihrem Erdboden S. 8.
§. 2. Wie das beste Erdreich zu einer Orangerie zuzubereiten. S. 9.

Drittes Kapitel. Von dem Verpflanzen einer Orangerie.

§. 1. Wie mit Bäumen zu verfahren, die erst aus Italien kommen. S. 13.
§. 2. Wie Bäume zu verpflanzen, die unser Klima schon gewohnt sind. S. 15.
§. 3. Von den Machinen die beym Verpflanzen gebraucht werden, besonders von der Herrenhäuser Machine, wovon eine Kupfertafel. S. 16.

§. 4. Gebrauch dieser Machine. S. 16.
§. 5. Das Verpflanzen selbst. S 17.
§. 6. Von verfaulten Holzspänen und Sprickwerk, welches man unten in die Kasten zu werfen pflegt, und deren schädlichen Folgen. S. 18.
§. 7. Fortsetzung des Verpflanzens. S. 19.
§. 8. Wie tief ein Boum zu setzen. S. 20.
§. 9. Vom Begießen neu verpflanzter Bäume. S. .
§. 10. Vom Begießen überhaupt. S. 21.
§. 11. Von der Zeit, wenn zu begießen. S. 22.
§. 12. Daß Bäume Blätter und Blüte verlieren, rührt oft vom Versehen beym Begießen her. S. 23.

Viertes Kapitel. Von der Wartung einer Orangerie in den Gewächshäusern.

§. 1. Ueberhaupt. S. 24.
§. 2. Von der Heizung mit Steinkohlen. S. 26.
§. 3. Vom Begießen mit kaltem Wasser. S. 28.
§. 4. Man muß im Winter das Wasser nicht zu sehr an die Stämme gießen. S. 30.
§. 5. Wenn die Orangerie im Winter zu begießen. S. 31.
§. 6. Vom Luftgeben in Gewächshäusern. S. 31.

Fünftes Kapitel. Von dem Aus- und Einbringen einer Orangerie und deren Wartung im Sommer.

§. 1. Von der Zeit, wenn die Orangerie aus den Gewächshäusern zu bringen ist. S. 32.
§. 2. Vom Einbringen in die Gewächshäuser. S. 32.
§. 3. Von der Wartung im Sommer. S. 34.
§. 4. Wie die Orangerie zu stellen. S. 34.
§. 5. Wie sie zu verpflegen. S. 34.
§. 6. Vom Schaafmist und Rinderblut S. 35.
§. 7. Arcanum, das manche vorgeben. S. 35.
§. 8. Ob Hornspäne und Kühlager besser im Herbst oder im Frühjahr zu gebrauchen sey. S. 35.

§. 9. Vom Begießen im Sommer. S. 37.
§. 10. Von der Zeit dieses Begießens. S. 38.
§. 11. Wie zu begießen. S. 38.
§. 12. Daß man die Gewächse nicht ganz austrocknen lasse. S. 39.
§. 13. Warum man nicht in den Mittagsstunden begießen soll. S. 40.
§. 14. Wie bey Regenwetter zu verfahren. S. 41.
§. 15. Welches das beste Wasser zum Begießen. S. 42.

Sechstes Kapitel. Vom Beschneiden einer Orangerie. S. 42.
§. 1. Unterschied des Schneidens einer Orangerie und andrer Obstbäume. S. 43.
§. 2. Ursachen, warum eine Orangerie geschnitten wird S. 43.
§. 3. Was zum Beschneiden erfordert werde. S. 44.
§. 4. Beym Bitterorangebaum. S. 45.
§. 5. Bey Bäumen, die zu stark in der Krone. S. 45.
§. 6. Beym Apfelsinabaum S. 45.
§. 7. Bey Pompelmus, Limonien- und Citronenbäumen. S. 46.

Siebentes Kapitel. Von dem Nutzen einer Orangerie.
§. 1. Von den acht Hauptarten der Orangenfrüchte. S. 47.
§. 2 Von dem Nutzen der Citronen. S. 49.
§. 3. Von dem Nutzen der Limonen S. 50.
§. 4. Von dem Nutzen der Bergamotten. S. 51.
§. 5. Von dem Nutzen des Citronats. S. 51.
§. 6. Von dem Nutzen der Aranzen. S. 52.
§. 7. Von dem Nutzen der Apfelsinen. S. 53.
§. 8. Von dem Nutzen der Pompelmus. S. 54.
§. 9. Von dem Nutzen der Bezarrien. S. 54.
§. 10. Von dem Nutzen der Orangenblüte. S. 54.
§. 11. Von den Oranienblättern. S. 55.
§. 12. Rechnung der Kosten und der Nutzenertrag einer Orangerie. S. 56.

§. 13 Die italiänischen Früchte sind nicht besser als die unsrigen . . S. 59.
§. 14 Verzeichniß von dem kleinen Sortement Orangerie, welches in dem Königl. Garten zu Herrnhausen befindlich ist . . S. 60.

Achtes Kapitel. Von den Lorbeerbäumen.
§. 1 Vom Vaterlande dieser Bäume . S. 64.
§. 2 Von der Wartung derselben . S. 65.
§. 3 Ihr Unterschied . . S. 65.
§. 4 Welches Erdreich für sie am besten . S. 66.
§. 5 Vom Verpflanzen derselben . S. 66.
§. 6 Vom Begießen . . S. 67.
§. 7 Vom Beschneiden . . S. 68.
§. 8 Vom Nutzen . . S. 70.
§. 9 Von der Erziehung . S. 70.

Zweyter Abschnitt. Von Glas- und Treibhäusern.

Erstes Kapitel. Von Glas- und Treibhäusern überhaupt, insbesondre aber von der Lage und Beschaffenheit derselben.
§. 1 Ueberhaupt . . S. 72.
§. 2 Von der Lage der Glas- und Treibhäuser S. 73.
§. 3 Von den Abtheilungen darinn . S. 74.
§. Die beste Art sind die mit Kanälen . S. 74.
§. 5 und 6. Ihr Fehler . S. 75. und 76.
§. 7 Ihr Vortheil . . S. 76.
§. 8 Sind am besten, wenn sie nebst den Kanälen auch mit Oefen versehen werden . S. 77.
§. 9. Die Oefen werden mit Holz geheizt . S. 77.

Zweytes Kapitel. Von der rechten Eintheilung der Gewächse, die in ein Glashaus gehören, und ihrer Wartung.
§. 1 Von der erforderlichen Erkenntniß eines Gärtners in dieser Art der Gewächse . S. 78.
§. 2 Es können neben der Orangerie noch andre Gewächse mit durchgewintert werden S. 79.

§. 3 Von der Wartung dieser mit eingestellten Gewächse = = S. 79.
§. 4 Von der Wartung der Citronat- und Limonenbäume = = S. 80.
§. 5 Vom Ausputzen der gelben Blätter und Auflockern der Erde = = S. 81.
§. 6 Wie die Gewächse zu ordnen = S. 81.

Drittes Kapitel. Von der zweyten Abtheilung eines Glashauses.

§. 1 Zu welchem Behuef diese Abtheilung bestimmt ist = = S. 82.
§. 2 Von der Einrichtung derselben, und wie Kanäle am besten anzulegen = = S. 83.
§. 3 Von der Rabatte vor den Fenstern S. 84.
§. 4 Von dem unterm Grunde in Treibhäusern S. 84.
§. 5 Von den Bäumen, die man treiben will S. 85.

Viertes Kapitel. Von Kirschen- und Quetschentreiberey in einem Glashause.

§. 1 Vom Verpflanzen dieser Bäume = S. 85
§. 2 Kirschen und Pfirschen als Orangenbäume zu ziehen = = S. 86.
§. 3 Von der Verpflegung der Stämme nach dem Verpflanzen = = S. 86.
§. 4 Wenn ihnen die erste Wärme zu geben S. 87.
§. 5 Wenn eine beständige Wärme zu unterhalten S. 87.
§. 6 Vom Besprützen der Bäume = S. 88.
§. 7 Etwas vom Befruchtungsstaub = S. 88.
§. 8 Von der Zeit, um welche man besprützen soll = = S. 89.
§. 9 Versiche beym Steinobst = = S. 89.
§. 10. 11 Vom Luftgeben, und wie das Erdreich zu erhalten = = S. 90.
§. 12. Was zu thun, wenn die Früchte zur Reife kommen = = S. 91.
§. 13 Von Gewächsen, die in diesen Häusern mit gezeuget werden können = = S. 91.

Fünftes Kapitel. Von der dritten Abtheilung eines Glashauses.

§. 1 Von den Gewächsen, die in diese Abtheilung gehören S. 92.
§. 2. Sie erfordern einen stärkern Grad der Wärme S. 92.
§. 3 Von den Kanälen und der Rabatte darinn S. 93.
§. 4 Wie Champignonsbeete anzulegen S. 93.
§. 5 Von der Wartung der Gewächse in dieser Abtheilung S. 95.
§. 6 Vom Kaffeebaum S. 96.
§. 7 Vom Pisangbaum und dessen Kultur S. 97.
§. 8 Von der Wartung sämtlicher Gewächse in dieser Abtheilung S. 101.

Dritter Abschnitt. Von Ananassen.

Erstes Kapitel. Von Ananassen überhaupt.

§. 1 Einleitung S. 102.
§. 2 Diese Frucht stammt aus Amerika her S. 103.
§. 3 Von ihrer Kultur in Deutschland S. 104.

Zweytes Kapitel. Von der erforderlichen Erde, und wie die Ananasse tractirt und behandelt werden müssen.

§. 1 Welche Erde der Ananas am bequemsten S. 105.
§. 2 Wie selbige zubereitet werde S. 106.
§. 3 Verschiedene Arten der Ananasse S. 107.
§. 4 Zwiefache Art ihrer Fortpflanzung S. 108.
§. 5 Von der Verpflanzung derselben S. 110.
§. 6 Ihre Wartung S. 110.
§. 7 Vom Begießen derselben S. 111.

§. 8 Wie ißt traetirt und behandelt werden müssen . . . S. 113.

Vierter Abschnitt. Von den Mistbeeten und dem Melonenbau.

Erstes Kapitel. Von den Mistbeeten überhaupt . . . S. 123

Zweytes Kapitel. Von der Beschaffenheit und Kultur der Mistbeete.

§. 1 Von den vornehmsten Stücken, die bey einem Mistbeet erfordert werden . . . S. 125.
§. 2 Von der Lage des Mistbeetes . . . S. 126.
§. 3 Von der erforderlichen Erde und ihrer Zubereitung . . . S. 127.
§. 4 Von dem, was zu Einfassung und Bedeckung der Mistbeete nöthig ist . . . S. 132.
§. 5 Von dem brauchbaren Miste dazu . . . S. 136.
§. 6 Von Anlegung der Mistbeete . . . S. 137.
§. 7 Von Bestellung und Wartung derselben S. 142.
§. 8 Vom Nutzen, und von der erforderlichen Wissenschaft eines Gärtners, in Ansehung der Bestellung der Mistbeete . . . S. 149.
§. 9 Von den schädlichen und nachtheiligen Dingen bey den Mistbeeten . . . S. 154.

Drittes Kapitel. Von dem Melonenbau.

§. 1 Ueberhaupt . . . S. 154.
§. 2 Worauf es beym Melonenbau ankömmt S. 155.

§. 3 Von dem Saamen und den mancherley Sorten der Melonen . . . S. 156.
§. 4 Von der Zeit, wenn die Melonenkerne zu legen . . . S. 159.
§. 5 Von Versetzung der Pflanzen . . S. 162.
§. 6 Ihre Verpflanzung und Begießen . . S. 163.
§. 7 Von der Wartung derselben . . S. 165.
§. 8 Vom Schneiden bey den Melonen . . S. 168.
§. 9 Wie mit den Früchten zu verfahren, wenn sie anfangen zu reifen . . S. 172.
§. 10 Von der Zeit, wenn eine Melone reif ist . . . S. 173.

Viertes Kapitel. Von Angurien und frühen Gurken auf Mistbeeten.

§. 1 Von der Angurie selbst . . S. 174.
§. 2 Ihre verschiedene Arten . . S 175.
§. 3 Ihre Kultur . . . S. 175.
§. 4 Wie ihre Reife zu erkennen . . S. 176.
§. 5 Von frühen Gurken auf den Mistbeeten . . . S. 177.
§. 6 Von der Wartung derselben . . S 178.
§. 7 Welche Sorten auf den Mistbeeten die besten . . . S. 178.

Fünfter Abschnitt. Von Pfirsich- und Weintreiberey.

Erstes Kapitel. Von der Einrichtung eines Treibkastens, und was dazu erfordert wird.

§. 1 Einleitung . . . S. 179.

§. 2 Welche Stücke zur Treiberey erfordert werden S. 180.
§. 3 Von der Lage eines Treibkastens S. 181.
§. 4 Von der Beschaffenheit der Bäume S. 182.
§. 5 Beschaffenheit der Treibkasten zu Pfirschen S. 184.
§ 6 Von beweglichen Kasten S. 184.
§. 7 Von den Oefen S. 186.
§. 8 Von unbeweglichen Kasten S. 187.

Zweytes Kapitel. Was bey dem Pfirsichtreiben zu beobachten und wie sie behandelt werden müssen.

§. 1 Wenn und womit der Anfang zu machen ist S. 188.
§. 2 Wie zu verfahren, wenn die Bäume anfangen in Saft zu treten S. 189.
§. 3 Wie zu verfahren, wenn die Bäume anfangen, stärker zu treiben S. 190.
§. 4 Wie zu verfahren, wenn sie völlig im Wachsthum sind S. 190.
§. 5 Wenn und wie sie zu besprützen S. 190.
§. 6 Was zu thun, wenn die Bäume in der Blüte stehen S. 191.
§. 7 Was zu thun, wenn sie ihre Früchte angesetzt S. 192.
§. 8 Nöthige Vorsicht, wenn die Früchte anfangen, den Stein zu setzen S. 193.

§. 9 Weiteres Verfahren, wenn sie ihren Stein fertig gebildet . . . S. 194.

Drittes Kapitel. Vom Weintreiben.

§. 1 Ist von der Pfirsichtreiberey unterschieden . . . S. 195.
§. 2 Dreyerley Methoden, den Wein zu treiben . . . S. 196.
§. 3 Durch Kanäle . . . S. 196.
§. 4 Durch Oefen . . . S. 197.
§. 5 Anfängliche Erwärmung durch den Mist . . . S. 199.
§. 6 Weitere Erwärmung durch Einheizen S. 199.
§. 7 Nöthige Vorsicht . . . S. 199.
§. 8. Von der Bedeckung . . . S. 200.
§. 9 Vom Luftgeben . . . S. 200.
§. 10 Vom Besprützen . . . S. 200.
§. 11 Vom Geizen . . . S. 201.
§. 12 Methode der Holländer, recht frühe reife Trauben zu haben. . . . S. 201.
§. 13 Dritte Art, den Wein durch Mist zu treiben . . . S. 202.
§. 14. Wie man dem getriebenen Wein den natürlich guten Geschmack verschaffen soll . . . S. 204.

Ein

Ein Verzeichniß von fremden und einheimischen Bäumen, Sträuchern und Stauden-Gewächsen, welche gegenwärtig im Königl. Garten zu Herrenhausen befindlich sind. S. 206.

Zweytes Verzeichniß von fremden und einländischen Gehölzen, die jetzt in der Königl. Plantage zu Herrenhausen angetroffen werden. S. 236.

Drittes Verzeichniß von den Obstarten, die gegenwärtig in der Königl. Pflanzschule zu Herrenhausen befindlich sind. S. 251.

Viertes Verzeichniß von den Sommergewächsen. S. 262.

Anhang.

Von den Insekten, welche in Gewächshäusern und Mistbeeten, desgleichen auch im freyen Garten den Gewächsen schädlich sind. S. 271.

I. Von der schädlichen Milbenspinne. (Acarus telarius Lin.) S. 275.

II. Von den schädlichen Schildläusen. (Coccus Hesperides & Coccus Aonidum Lin.) S. 285.

III. Von den Pflanzenläusen oder Mehlthau. (Aphides Lin.) S. 293.

IV. Von den Kellereseln. (Oniscus Ascellus, Lin.) S. 304.

V. Von dem Ohrwurm. (Forficula auriculata, Lin.) S. 308.

Erklärung der Kupfertafeln T. I. S. 313.
T. II. S. 316.
T. III. S. 319.

Erster

Erster Abschnitt.

Von der Orangerie.

Erstes Kapitel.

Von einigen unangenehmen Zufällen, welchen eine Orangerie bey schlechter Wartung unterworfen ist.

§. 1.

Eine Orangerie ist für die Kunstgärtner immer ein sehr wichtiger Gegenstand in der feinen Gärtnerey. Die Wartung und ganze Kultur dieser Bäume ist nicht, wie man glaubt, so oben hin anzusehen, sondern erfordert eine etwas mehr als gemeine Wissenschaft.

Will man eine gesunde, mit schönen Kronen und mit vielen Früchten prangende Orangerie haben, und soll sie in einem ununterbrochenen Fortgange viele Jahre in dem besten Stande erhalten werden, so muß ein Gärtner nothwendig praktische Erfahrungen besitzen, und die Eigenschaften einer Orangerie kennen. Es ist nicht genug, die Sache so zu traktiren, wie wir sie von unsern Vorfahren, oder von andern gesehen und erlernet haben. Zeit und Umstände ändern oft die Dinge: man muß zuweilen eine Sache mehr nach den Umständen, als nach den erlernten Regeln behandeln. Eigne Erfahrung giebt hievon den besten Lehrmeister.

Man findet zuweilen eine Orangerie, an deren Wartung und Pflege, nach des Gärtners Meinung, nichts fehlt, voller Läuse, die Blätter gleichsam mit Ruß bedeckt, und mit einer honigartigen klebrigten Feuchtigkeit überzogen, wornach die Ameisen stark gehen und sie noch mehr verunreinigen. Woher dieses unangenehme, und einer Orangerie höchst nachtheilige Wesen entsteht, und wovon es seinen Ursprung hat? verdient eine genauere Untersuchung. Meiner Meinung nach, liegt der Grund davon in der Wartung und Kultur der Bäume.

Gemeiniglich giebt man einer Orangerie ein sehr fettes, aus animalischen vegetabilischen Substanzen zusammen vermischtes Erdreich, welches zwar den Bäumen viele Nahrung schaft, aber auch vorerwähnte Uebel gewiß mit befördern hilft, wenn es nicht durch übrige Wartung, als durch Begießen, Luft geben in den Häusern, und durch

Rei-

Reinigung der Stämme und Zweige abgewendet wird.

§. 2.

Was überhaupt die Läuse auf den Bäumen betrift, so können selbige wol ohne einen Urstof von selbst sich nicht erzeugen: der Saame dazu muß nothwendig schon in einer oder der andern Materie vorhanden seyn, und kann vielleicht in der Erde, oder in dem Wasser unsern natürlichen Augen verborgen liegen. So viel habe ich dabey bemerken können, daß die Generation dieses Insekts bis zum Erstaunen seyn muß, indem sie sich in kurzer Zeit so sehr vermehren, daß man nicht begreifen kann, woher sie alle entstehen. Es ist also einem jeden, der Orangerie unter Händen hat, sehr anzurathen, fleißig auf seine Bäume zu achten. Man findet oft nur einen einzigen, oder wenige Bäume, auch wol gar nur einzele Zweige an einem Baume, die einen Ansaß von diesem Geschmeis bekommen. So bald man dieses wahrnimmt, muß man nicht säumen, sie gleich in dem ersten Anfange ihres Daseyns zu vernichten und zu stöhren: unterlässet man dieses, so wird gewiß in kurzer Zeit die ganze Orangerie damit überzogen werden, und sind nachdem gewiß nicht anders auszurotten, als durch Abwerfung der ganzen Krone.

Ich habe noch niemals Gelegenheit gehabt, ein solches Insekt durch ein Mikroskop vergrößert zu betrachten, wahrscheinlich ist es in seinen Organen sehr wunderbar; kaum erkennet man mit natürlichen Augen ihre Organen, und noch weni-

ger nimmt man ihre Bewegungen wahr: niemals sieht man eine fortwandeln, wie wol andre Insekten zu thun pflegen. Ihre Nahrung muß aus sehr wenigem bestehen, und vermuthlich aus dem Safte der Bäume. Man findet sie oft klumpenweise auf den Zweigen und Blättern beysammen, welches nothwendig die Ausdünstungen der Bäume, oder auch die von außen in die Poros dringenden nahrhaften Theile von Sonne, Luft und Thau hindern muß, wodurch nachher Krankheiten an den Bäumen entstehen, welche ihnen auf immer sehr nachtheilig seyn können.

Einige wollen behaupten, der Baum, auf dem man Läuse findet, sey schon vorher krank; denn die Insekten bemächtigten sich des kranken, aber nicht des gesunden Baumes. Ich behaupte das Gegentheil. Man findet auf den gesundesten Bäumen die mehresten Läuse, und die Bäume erkranken erst nachher, aus oben angeführten Ursachen. Reiniget man die Bäume beyzeiten von ihren nagenden Feinden, so bleiben selbe in einem ungestöhrten Wachsthum, welches sie nicht thun würden, wenn andre Ursachen vorhanden wären.

Die Vermehrungsart dieses Insekts habe ich so weit wahrgenommen, daß sie sich durch kleine, dem Staube gleichende Eyer fortpflanzen, die sie so lange unter ihrem Leibe beschützen, bis die junge Brut auskommt und sich eigene Nahrung verschaffen kann. Es scheint mir bald glaublich, daß die junge Brut ihre erste Nahrung von der Mutter erhält: weil jedesmal, so bald die Jungen eine

gewisse Größe erreichet haben, die Alten als trockne Hülsen, die nichts in sich halten, als etwa einen mehlartigen Staub, vom Winde davon geweht werden. Die weitere Untersuchung überlasse ich den Naturforschern, und wünsche sehr, mich darüber belehren zu lassen.

§. 3.

Ein zweytes Uebel entstehe aus dem vorhergehenden, welches einer Orangerie gleichfalls sehr schädlich ist. Ich habe schon erwähnet, daß sich auf den Blättern der Orangen- und Citronenbäume eine klebrigte honigartige Feuchtigkeit fände, wornach die Ameisen stark gehen. Diese guminöse Feuchtigkeit rührt bloß von dem beschriebenen Ungeziefer her; vermuthlich durch ihre Ausdünstungen oder auch von den Bäumen selbst. Ich habe hievon noch keine rechte Gewißheit erhalten können, und genauere Untersuchungen darüber anzustellen, hat es mir bishero an Gelegenheit gefehlt. Dies ist indes gewiß, daß sich diese Feuchtigkeit alsdenn erst einfindet, wann Insekten vorhanden seyn. Diese Feuchtigkeit überziehet Blätter und Zweige, verstopft alle Poros, die durch die feinen Fibern und Rinde gehen, hindert alle Ausdünstungen der umlaufenden Säfte, und verursachet Stockungen in dem ganzen wirksamen Geschäfte der Cirkulation, welches den Wachsthum und die Erhaltung aller Bäume befördern muß.

§. 4.

Die klebrigte Eigenschaft dieser Feuchtigkeit nimmt alle Unreinigkeit, die durch Winde, Luft

und Sonne dahin geführet werden, an, am mehrsten aber den Staub, der bey Frühjahrszeiten in den Gewächshäusern durch die Sonnenstrahlen in die Höhe gezogen wird; daher es denn auch rührt, daß oft Zweige und Blätter so schwarz werden, als ob sie mit Ruß überzogen wären. Vom Geschmack ist diese Feuchtigkeit so süß wie Honig, deswegen die Ameisen sehr begierig darnach gehen und ihre Nahrung davon holen, zumal wenn eine Orangerie ihren Stand im Sommer nahe an Graßstücken bekömmt, wo sich die kleinen ämsigen Kreaturen gemeiniglich häufig aufzuhalten pflegen. Auch dieses zieht abermal schlimme Folgen nach sich. Anfänglich kommen diese kleinen Gäste, von ihrem Instinkt gereizt, und suchen Nahrung, die sie hier häufig finden, nach ihrer bekannten Neugier schwärmen sie aller Orten herum, und untersuchen den ganzen Ort ihrer Entdeckung, sie finden alles gut und sehr bequem für ihren Aufenthalt. Die Bewohner, diese von ihnen gefundenen Insekten, sind so friedsam, daß sie nichts von ihnen zu befürchten haben. Ohne vieles Bedenken wagen sie es, Kolonien anzulegen, und dazu dienet ihnen der Kasten oder Kübel, worinn der Baum steht; sie bauen ihre Wohnungen in die Erde, machen allerley Höhlungen und Gänge durch den Ballen, ziehen an dem Orte, wo sie wohnen, alle Feuchtigkeit weg, und verursachen hin und wieder ganz trockne Stellen, die nachher so leicht kein Wasser wieder annehmen wollen, wenn man sie auch noch so fleißig begießet. Hieraus folget nun, daß ein solcher Baum, in dessen Gefäß sich Ameisen eingenistelt

nistelt haben, seine Nahrung nicht gleich stark von allen Seiten an sich ziehen, also auch nicht von allen Seiten von gleichem Wachsthum seyn kann: diejenigen Zweige, deren Fibern dahin laufen, wo die Wurzeln von Erde entblößet sind und trocken liegen, werden ohnstreitig Schaden leiden, wenn man nicht bey Zeiten Mittel vorkehrt und die ungebetenen Gäste zu vertreiben suchet.

Alle diese angeführten Uebel haben einerley Ursachen, und folgen immer eines aus dem andern: der Grund dazu liegt bloß in der Wartung und Pflege einer Orangerie. Erde, Luft und Wasser sind drey wesentliche Hauptstücke, die bey allen Gewächsen nothwendig sind, und ohne welche eines und das andre nicht bestehen kann. Ein verständiger Gärtner muß also wissen:

1) Was für Erde seine Gewächse ihrer Natur nach erfordern.
2) Wie sie zubereitet werden muß.
3) Wie sie am besten anzuwenden ist.
4) Wie das Begießen zu aller Jahreszeit beschaffen seyn muß, auch was für Wasser zum Begießen am tauglichsten ist, und
5) wie er Luft und Wärme zu gehöriger Zeit geben soll.

Wenn ein Gärtner auf diese Dinge mit Klugheit achtet, und Fleiß anwendet, seine Gaben den Gewächsen zu gehöriger Zeit und nach Erforderniß mittheilet; so kann es nicht fehlen, er wird nie erfahren dürfen, was andre aus Unwissenheit oft mit Schaden erfahren müssen.

Zweytes Kapitel.

Von den Erdarten, die einer Orangerie am besten dienlich sind.

§. 1.

Bekanntermaßen gehören die Orangen, Limonen u. d. gl. Bäume, die wir hier zu Lande besitzen, ursprünglich in Italien zu Hause. Dieses ist ihr Vaterland, und sie wachsen daselbst, wie bey uns die Obstbäume, zum Theil im freyem Lande. Italien liegt beynahe zehn Grad näher unter der Sonne, wie wir, folglich ist das Klima dorten viel wärmer, wie das unsrige. Das Erdreich, worinn die Bäume wachsen, ist daselbst leimicht oder kleyicht; man muß also der Natur folgen, und das, was hier fehlt, durch Kunst zu ersetzen suchen. Wollte man hier einen Orangen- oder Citronenbaum in puren Masch- oder Kleyboden pflanzen, so würde man Gefahr laufen, ihn bald zu verderben. Der Maschboden ist von Natur kalt und schwer, hat die Kräfte, Gewächse zu erzeugen und zu erhalten, aber für einen Orangenbaum hier bey uns ist er nicht hinreichend. Vielleicht mag wol in Italien die stets erwärmte Luft und Regen den kleyigten Boden zum Wachsthum der Orangenbäume fähiger machen. Weil aber hier zu Lande Orangen u. d. gl. Bäume in Kasten oder Kübeln müssen erhalten werden, so muß man auch ein solches Erdreich zubereiten, das ihnen lange Jahre hinreichende Nahrung verschaffet, und sich nicht zu feste auf einander preßt, damit das überflüssige Was-

Wasser, es sey vom Begießen oder vom Regen, auf allen Stellen gehörig durchziehen und den Wurzeln keine Fäulniß verursachen kann.

§. 2.

Das beste Erdreich, was man also einer Orangerie geben kann, ist nach meiner Erfahrung aus folgenden Vermischungen zuzubereiten:

a) Man nehme zuförderst zwey Theile Masch- oder gute Wiesenerde; diese enthält das wahre Nitrum, welches Orangen- Limonen u. d. gl. Bäume zu ihrem Wachsthume nöthig haben. Da jedoch diese Erdart für sich kalter Natur, und in ihrem innern Gehalt schwer und compact ist, so kann sie Bäume, die in Kübeln oder Kasten stehen müssen, auf viele Jahre für sich allein nicht erhalten; ihre Festigkeit hindert, besonders im Winter, das Austrocknen, und verursacht an den feinen zäserichten Wurzeln leicht Fäulniß. Daher ist nothwendig, daß man, um jene Erde leichter und wärmer zu machen, einige andre Erdarten beymischet, die Kräfte und Vermögen haben, dasjenige zu bewirken, was jene für sich allein nicht thun kann.

b) Hierzu ist ein Paar Jahr gelegene Kühlagererde sehr nützlich, und allen andern Misterden vorzuziehen. Diese Erde enthält viele fette, ölichte und salpetrichte Theile, die von Vegetabilien herrühren, und doch in ihrer Ei-

genschafe sehr hitzig ist. Man nehme also von dieser Erde auch zwey Theile.

c) Schafmisterde ist zwar auch gut, und hat starke Kraft zu treiben, allein sie ist gar zu hitzig und trocken. Ihre Bestandtheile lösen sich durch das Begießen zu bald auf, verwandeln sich in Staub, welchen die Luft und Sonne aufnimmt, über alle Bäume verbreitet, selbige verunreiniget und allerley Ungeziefer nach sich ziehet.

Daher Schafmisterde bey einer Orangerie gar nicht anzurathen ist.

d) Schlammerde, die aus Teichen, Pfützen oder alten Graben ausgeworfen wird, wenn sie zwey bis drey Jahr gelegen hat und fleißig umgestochen worden ist, kann bey einer Orangerie und bey vielen andern Gewächsen mit Nutzen angewendet werden.

Diese Erdart bestehet gemeiniglich aus sehr vielerley Dingen, die sich theils selbst im Wasser erzeugen, theils aber auch vom Winde und Wetter dahin getrieben werden, und daselbst in Verwesung übergehen. Bekanntlich finden sich, besonders in stillstehenden Gewässern, eine erstaunliche Menge von Insekten und Gewürmen, die darinnen leben, eins dem andern zur Nahrung dienen, endlich wieder sterben und in ihr voriges Nichts zurück gehen. Es erzeugen sich auch im Wasser allerley Kräuter und Pflanzen, die

gleichfalls nach der Zeit ihrer Dauer in Fäulniß gehen, und in Erde verwandelt werden. Fische, Muscheln u. d. gl. zu geschweigen. Von den umstehenden Bäumen und Gesträuchen wird oft Holz und Laub von dem Winde hineingeführt, und durch die Bewegung des Wassers wird alles zusammen vereiniget, und gleichsam eine Komposition von Animalien und Vegetabilien, dazu sich auch noch von der untern Grundlage des Wassers Sand, Leim, oder was der Boden in sich hält, darunter mischet. Ein solches Erdreich enthält natürlicher Weise viele Fruchtbarkeit in sich, die bey allen Gewächsen, mit andern Erdarten versetzt, kräftige Dienste leisten kann.

Man nehme also davon zu Orangenerde zwey Theile.

c) Holzerde leistet bey einer Orangerie vorzüglich gute Dienste, sie enthält viel Salpeter, laugenartige, ölichte und fette Theile, die vermögend sind, die Säfte der Gewächse in Bewegung zu bringen. Man sammlet diese Erde am besten auf Holzplätzen, Zimmerhöfen, und an solchen Orten, wo lange Jahr viel Holz ist gehauen worden, und die in einer freyen Lage liegen, wo Wind und Wetter beständig haben darauf wirken können: oder man sammlet aus Holzställen oder andern Orten den Abfall des Holzes, bringt solchen in eine dazu verfertigte Grube, läßt es einige Jahr lang dem Winde und Wetter

aus-

ausgesetzt liegen, und nachdem zum Gebrauch durch ein Erdsieb werfen.

Diese Erde ist wegen ihrer elastischen Eigenschaft sehr leicht, und dienet besonders schwere Erde damit mild und locker zu machen.

Man nehme auch hievon einen Theil zur Orangenerde.

Alle diese hier angeführten Erdarten lasse man durch ein eisernes Erdsieb werfen, damit dieselbe recht fein, und alles grobe und klümprichte davon abgesondert werde.

f) Ferner nimmt man auch einen Theil feinen Fluß- oder in Ermangelung dessen Grubensand, wozu der weiße, den man im Zimmer zu streuen pfleget, der tauglichste ist.

Die Vermischung dieser Erde geschiehet am besten, wenn man alles zusammen auf einen wohlgereinigten Platz über einen Haufen bringen läßt, doch so, daß immer ein Theil über den andern zu liegen kommt: ist die ganze Masse von Erde beysammen, so wird der Haufen mit dem erwähnten Sande überworfen, und zwey bis dreymal umgestochen, damit alles vollkommen unter einander gemischt werde.

Der Sand dienet dazu, damit das Erdreich sich nicht zu feste mit einander verbinde, der Baum sich auch leichter bewurzeln und das Wasser gut durchziehen kann.

Drittes Kapitel.

Von dem Verpflanzen einer Orangerie.

§. 1.

Hat man gehörige Erde in Bereitschaft, so muß man auch Gebrauch davon zu machen wissen: man ist ihrer aber benöthiget, entweder neu aus Italien oder schon habende Orangenbäume darinn zu pflanzen. Beyde bedürfen einerley Erde, aber verschiedene Behandlung. Erhält man Bäume aus Italien, so sind selbe gemeiniglich auf der langen Reise, da sie bisweilen 4 bis 5 Monat außer der Erde seyn müssen, schon halb trocken geworden. Alle ihre Säfte haben sich mehrentheils verzehret, und würden nicht mehr im Stande seyn, durchzutreiben, wenn man nicht Mittel wüßte, selbe wieder zu erneuern. Man vergräbt demnach solche Bäume sechs bis acht Tage lang in frisches Gartenland: wenn das Erdreich zu trocken ist, so begießet man selbiges, nachdem die Bäume 24 Stunden darinn gelegen haben, alle Tage einmal mit reinem Fluß- oder Teichwasser, damit die vertrockneten Bäume wieder Saft ziehen können. Nach Verlauf benannter Zeit nimmt man die Bäume wieder aus ihrem Grabe hervor, untersucht dieselben, ob sie sonst auch Schaden gelitten haben; findet man, daß ihre vorher geschrumpfte Borke wieder aufgequollen, und eine grünliche Farbe zeiget, so beschneidet man ihre Wurzeln, und pflanzet sie in obige Erde, und in kleine, nach Verhältniß der Wurzeln dazu eingerichtete Kasten oder Kübel.

Nach-

Nachdem nun die Bäume in Gefäße verpflanzet und ein wenig angegossen worden, so müssen selbige in einem Glaßhause auf eine schon zubereitete warme Mistlage vor die Fenster gestellet werden, damit sie anfänglich junge Wurzeln und einen festen Ballen machen können. Es wird jedoch hiebey viele Vorsicht erfordert, damit der erhitzte Mist die fein ausgetriebnen Wurzeln nicht verbrenne. Die Stämme müssen von unten bis oben mit Mooß umbunden und täglich befeuchtet, auch bey Sonnenschein in den Mittagsstunden muß etwas Luft gegeben werden. Solchergestalt fangen die sonst todt geschienenen Bäume wieder an auszutreiben, und nun muß ein verständiger Gärtner gleich anfänglich aus den jungen Zweigen eine gute Krone zu bilden wissen.

Ob nun schon solche Bäume so weit gebracht worden, daß sie belaubte Zweige getrieben haben, und in vollem Wachsthum stehen, so darf man sie doch noch nicht der Natur überlassen, sondern man muß selbige auch noch den zweyten Sommer auf eine warme Mistlage bringen, die jedoch außer dem Hause, an einer gegen den Mittag gelegenen Mauer oder Wand angebracht werden kann, damit sie sich besser an unsre Luft gewöhnen und den Sommer vertragen lernen. In dem dritten Sommer, nachdem sie in größere Gefäße gepflanzet worden, können sie im freyen Garten, an einen von Ost- und Nordwinden beschützten Platz igestellet werden, da sie denn bey fernerer guten Wartung des Gärtners Fleiß und Mühe mit Blüth und Früchten zu belohnen anfangen. Auf diese Art kön-

können auch andre fremde und rare Bäume, die man aus weit entfernten Ländern erhält, behandelt werden.

§. 2.

Orangerien, die schon an unser Klima gewohnt, und schon seit langen Jahren in Kasten oder Kübeln erhalten worden sind, müssen, wenn es ihre Nothwendigkeit erfordert, verpflanzet werden. Verpflanzen heißet, einen Baum in einen andern Kasten oder Kübel bringen, in dem er mehr oder weniger Nahrung finden kann, nachdem es seine Umstände erfordern. Bey kleinen und mittlern Orangerien ist die Verpflanzung, wenn sie stark wachsen und viele Früchte tragen soll, alle drey bis vier Jahre nothwendig. Man setzet daher solche Bäume, nachdem sie an ihren Wurzeln mit einem scharfen Stecheisen ein wenig sind bestochen worden, in etwas größere Gefäße, als worinn sie gestanden haben.

Große und starke Orangenbäume haben das Umpflanzen nicht so oft nöthig, und lässet sich auch bey ihnen nicht so leicht thun, wie bey den kleinen. Gemeiniglich müssen sich große Bäume so lange behelfen, als ihre Gefäße ausdauren, und dieses ist zuweilen eine Zeit von zehn bis zwölf und mehr Jahren. Weil es jedoch nicht möglich ist, daß Bäume so lange Jahre in einem so engen Bezirk, als ihre Kasten ausmachen, ihre Nahrung finden, und das Leben erhalten können, so muß ihnen durch Begießen oder auf andre Weise der Abgang ihrer Nahrung wieder ersetzet werden.

Sollen

Sollen aber starke Bäume wirklich verpflanzet werden, so muß man auch dazu alles Nöthige in Bereitschaft haben. Die Verrichtung ist bey großen und kleinen immer dasselbe, nur mit dem Unterschiede, daß große Bäume, zum Aus- und Einheben in die Kasten, eine Maschine erfordern, da man die kleinern nur bloß mit Händen regieren kann.

§. 3.

Man hat hiezu vielerley Erfindungen von Maschinen. Einige bedienen sich eines Hebels; andere eines Kranichs, und noch andre einer Winde, die oben an dem Boden befestiget ist. Am besten und bequemsten halte ich diese Art von Maschine, die ihrer Struktur nach einer Wagenwinde, deren sich die Fuhrleute zu bedienen pflegen, gleichet; in der Königl. Orangerie zu Herrenhausen ist dergleichen Maschine befindlich, davon ich auf der Kupfertafel A. eine Abzeichnung beygefüget, und weiter hinten besonders beschrieben habe.

§. 4.

Diese Maschine, die aus zwey egalen Winden bestehet, muß bey dem Verpflanzen so angebracht werden, daß der Stamm des Baumes gerade in der Mitte, an die oben in den eisernen Armen liegenden Tragbäume, vermöge breiter Gurten befestiget, und von vier Männern in die Höhe gewunden werden kann. Es scheint unglaublich, daß

durch

durch die Kraft so weniger Mannschafe, mittelst dieser Maschine, eine Last von 20 und mehr Centnern, nach Belieben, ganz leicht kann aufgehoben werden, welches jedoch die Erfahrung beweiset.

§. 5.

Hat man nun einen großen Baum solchergestalt zum Verpflanzen angebracht, so wird sein alter Kasten, wenn er nicht mehr brauchbar ist, in Stücken geschlagen, die Wurzeln unten und auf allen Seiten mit dem erwähnten Stechelsen scharf bestochen, doch so, damit die starken Wurzeln nicht beschädiget werden, und der Ballen, in dessen Mittelpunkt der Stamm seyn muß, accurat bleibe. Zu gleicher Zeit kann man einen Baum am besten untersuchen, wie er an seinen Wurzeln beschaffen ist. Man schneidet auch mit einem scharfen Messer die gar zu schrägen Schnitte, so durch das Stechelsen, wegen der senkrechten Lage der Wurzeln, entstanden sind, nach; und kratzt mittelst eines Holzes den Ballen auf allen Seiten in Form eines Netzes, damit alle abgestochne Wurzeln abgelöset werden, und nicht Fäulniß verursachen können. (Während dieser Verrichtung kann der neue Kaste in Bereitschaft gebracht werden, und wird dieser so nahe, wie es seyn kann, an den Baum gerücket). In dem Boden der Kästen, müssen (nach Maaßgabe der Größe) vier bis fünf und mehr Abzugslöcher befindlich seyn, die man mit Scherben bedeckt. Nach diesem wird eine Lage von grober Erde, die bey dem Durchsichten zurücke

fälle, in den Kasten gethan, worunter man auch etwas Hornspäne zu mischen pfleget. Ferner wird der Kaste mit der oben beschriebenen guten Erde so weit, wie nöthig, angefüllt, die man ein wenig derb zusammen treten oder stampeln kann: der Ballen, den man misset, giebt das Maaß, wie viel Erde in den Kasten gethan werden soll.

§. 6.

Man pfleget auch wol unten in die Kasten eine Lage unverfaulter Holzspäne oder allerley Sprickwerk zu werfen, in der Meynung, daß dieses die überflüssige Feuchtigkeit besser durchlasse, und die Löcher unten im Boden nicht so leicht verstopfet werden könnten: allein ich sehe nicht ein, daß dieses zweckmäßigen Nutzen schaffen kann; vielmehr glaube ich mit dem Hrn. v. Münchhausen, daß es den Bäumen schädlich und nachtheilig seyn muß. — Unverfaulte Späne oder Holzwerk gehen zwar hier in Fäulniß über, aber auch diese Fäulniß, die hier an einem verschlossenen Orte von Sonne und Luft keine gehörige Digestion erhalten kann, muß nothwendig unreine oder rohe Ausdünstungen in der guten Erde verbreiten, wovon die jungen zarten Wurzeln leicht auch in Fäulniß gerathen können. Gesetzt, es wäre auch dieses nicht zu befürchten, so hat doch die wenige Erde, so aus den Spänen nach ihrer Verwesung wird, nicht so viel Nahrungstheile mehr in sich, daß sie von Nutzen seyn könnte; weil das durchgelaufene Wasser das Nitrum, wenn anders aus solcher Verwe-

sung

sung ein Nitrum Statt findet, schon längst mit eingeführet hat. Nahrung kann also dieses den Bäumen gar nicht geben, aber wol üble Folgen nach sich ziehen. Zwey davon sind unvermeidlich. Die erste ist diese, daß die Bäume, nachdem die Späne verfaulen, sich in den Kasten sehr niedersenken, und in ein Paar Jahren fast so viel tiefer zu stehen kommen, als wie anfänglich die ganze Höhe der Spänlage austrug: will man auch den leeren Raum oben in dem Kasten wieder mit frischer Erde ausfüllen, so kommen die Wurzeln zu tief zu liegen, und der Stamm verliert einen Theil von seiner Höhe, welches beydes schädlich ist, oder doch wenigstens kein gutes Ansehen macht. — Die zweyte üble Folge bestehet darinn, daß nemlich, wenn die Holzspäne nicht zu gleicher Zeit in Verwesung gehen, wie gemeiniglich geschiehet, die Erde in dem Kasten auf einer Seite sich mehr niedersenket, als auf der andern, davon es denn kommt, daß die Bäume, durch Hülfe des Begießens, ganz schief und auf eine Seite hängen, welches in einer guten Orangerie ein gar übles Ansehn macht, und doch nachher nicht leicht wieder zu ändern ist; man müste denn den ganzen Baum wieder heraus reißen. — Diesem zu folge ist es besser, die Kasten mit purer Erde anzufüllen: diese hat für die Bäume viele Nahrung, und ist von allen diesen üblen Folgen keine einzige dabey zu befürchten.

§. 7.

Ist nun alles in Bereitschaft, und der Platz von der alten Erde und abgefallenem Holz und

Wurzeln gereiniget worden, so windet man den Baum in die Höhe, bringt den Kasten darunter, lässet ihn gerade und sanft nieder, visiret ihn von allen Seiten, ob er accurat und recht perpendikulär stehe: wenn nun alles in seiner gehörigen Ordnung ist, so wird der Kasten vollends mit Erde angefüllet, und mit Stampelhölzern fest gestampelt.

§. 8.

Ein Baum darf mit seinem Ballen nicht tiefer gesetzet werden, als es seine obern Wurzeln erlauben. Die obere Fläche des Ballen kann nur eben mit dem Rande des Kasten oder Kübel gleich seyn, und bey dem Begießen muß ein kleiner Damm von Erde darum gemacht werden, damit das Wasser, so lange der Baum sich noch nicht gesetzet hat, nicht ablaufen kann.

§. 9.

Neu verpflanzte Bäume müssen zwar anfänglich stark begossen werden, damit die frische Erde sich besser an den Ballen schließen, und zwischen die loß befindlichen Wurzeln setzen kann. Nachdem aber darf ein solcher Baum nicht wieder begossen werden, als bis seine Blätter die Nothwendigkeit davon anzeigen. Wollte man dergleichen Bäume mit andern unverpflanzten immer zugleich mit begießen, so würde man sie bald zum Opfer der Fäulniß machen.

Es ist natürlich, daß neu verpflanzte Bäume, die sich einen Theil ihrer Wurzeln beraubet fühlen, nicht

nicht gleich den andern so viele Feuchtigkeit zu ihrer Nahrung an sich saugen und der Krone zuführen können. Ihre neue Bewurzelung verlangt keinen Ueberfluß, sondern nur die Nothdurft; und das Nöthige erhalten sie aus ihren eigenen innerlichen Kräften, welches durch den Rückgang der obern Säfte befördert werden kann.

Solchergestalt theilet jetzt die Krone den Wurzeln Nahrung zu: aber nach Verlauf von sechs bis sieben Wochen nach der Verpflanzung, sieht man dieses wieder umgekehrt. Die Natur nimmt wieder ihren gewöhnlichen Lauf, die jungen Wurzeln schmecken frische Speise, sie werden gereizt sich mehr zu beleben, und ihre Wirksamkeit bringt die innern Säfte in Bewegung, wodurch der Baum allmählig zu treiben anfängt.

Ob nun gleich solche Bäume wieder im Wachsthum stehn, so muß man dennoch behutsam mit dem Begießen verfahren, und man hat sich hierinnen oft sehr nach Wind und Wetter zu richten, zumal in mancher Jahreszeit Luft und Sonne mehr austrocknen, als die Bäume selbst verzehren.

§. 10.

Ueberhaupt ist das Begießen in der Kunstgärtnerey eine der vornehmsten Wissenschaften: durch welche man Gewächse erhalten, aber auch dem Verderben aufopfern kann, welches letztere von Unwissenden sehr oft geschieht. Bey dem Begießen hat man vieles zu beobachten:

1) Die Zeit.
2) Die Witterung.
3) Den Baum, den man begießen will, und
4) wie, und wie viel man begießen muß.

Ich will diese Stücke hier nicht besonders beantworten, sie sollen aber in der Folge dieser Abhandlung jedes an seinem Orte erklärt werden. Was jedoch

§. 11.

Erstlich die Zeit betrift, so erfordert jede Jahreszeit nicht ein gleichmäßiges Begießen. In Wintertagen ist es oft drey Monat lang bey großen Bäumen nicht nöthig; ihr Korpus von Erde trocknet nicht so leicht aus, wie bey kleinen Bäumen, die in Kübeln oder Töpfen und noch dazu in einem Glaßhause stehn. Alle Bäume aber, die unser Klima gewohnt sind, befinden sich im Winter außer Wachsthum, und gleichsam in einem Schlafe, deshalb sie wenig zu ihrer Erhaltung bedürfen. Bäume, die viele Früchte und eine stark belaubte Krone haben, wollen zu aller Jahreszeit mehr begossen seyn, als andre; und weil die Früchte gemeiniglich erst in den Häusern zu ihrer völligen Reife kommen, auch oft lange zur Zierde auf den Bäumen stehen müssen, so erfordern dieselben wegen der starken Ausdünstung, auch dann mehr begossen zu werden, als andere. Ueberhaupt dient zu einer Regel: „niemals einen Baum zu überflüssig naß zu halten, aber ihn auch niemals austrocknen

zu lassen", besonders Limonen, Citronat und Pomeranzen, Pomelmusbäume darf man im Winter niemals gar zu trocken werden lassen, wenn man anders Früchte und Blätter darauf erhalten will. Auch wollen diese Arten Bäume in den Häusern einen guten luftigen Stand haben, deshalben muß man sie immer am nächsten vor die Fenster bringen.

§. 12.

Mir sind Orangerien bekannt, die, ohngeachtet daß sie in ganz guten Häusern stehn, jeden Winter ihre Blätter und Früchte verlieren, und gemeiniglich erst gegen das Frühjahr fallen lassen; nach meiner Beobachtung und mitgetheilten Nachrichten, habe gefunden, daß die wahre Ursache davon in nachfolgenden Dingen bestehe: nämlich, daß man die Bäume aus Furcht vor Fäulniß, oder aus Nachlässigkeit, mit einem Wort, aus Mangel an Kenntniß, im Winter gar zu stark austrocknen, und bey mäßiger Kälte gar zu warm einheizen läßt: alsdann im Frühjahr, wenn man Thüren und Fenster wieder öfnen kann, auf einmal wieder anfängt stark zu begießen, welches die untern ausgeleerten Saftgefäße bald anfüllet, und sich mit der darinn vorhandenen spirituösen Materie vereiniget, hernach durch die Verdünnung mit schneller Bewegung aufwärts steiget, wodurch die Bäume auf eine übernatürliche Weise auf einmal in Saft treten. Weil aber die obern und feinern Gefäße an den Früchten und Blättern zu sehr erschlaffet, und von der Trocknis zu sehr zusammen gezogen

sind; so ist es nicht möglich, daß die forcirende Kraft der aufsteigenden Säfte in sie dringen kann: vielmehr verursacht es an ihren zarten Fibern Stockung, davon sie hernach abfallen müssen, welches ohne Zweifel dem ganzen Baume sehr nachtheilig seyn muß.

Man kann bey der Kunstgärtnerey immer nicht vorsichtig genug seyn. Es giebt Fälle, wo man nicht voraus sehen kann, was für Zufälle sich an unsern Gewächsen eräugen können. Man muß also bey Wartung einer Orangerie auf alle Umstände Acht haben, und sie auf eine vernünftige Weise zu behandeln suchen.

Viertes Kapitel.

Von der Wartung einer Orangerie in den Gewächshäusern.

§. 1.

Die Wartung einer Orangerie in den Gewächshäusern, ist von der Wartung im Sommer sehr verschieden. In den Häusern wird ein gehöriges Luftgeben, Heizen und Begießen, jedes zu seiner Zeit erfordert. Gemeiniglich bringt man die Orangerien hier in Deutschland gegen Michaelis in die Winterquartiere; und da von dieser Jahrszeit an, oft bis Martini und länger die Witterung gut und trocken ist, so muß man auch Tag und Nacht, so viel sich immer thun läßt, durch-

streichende Luft an den Häusern lassen, und mit dem Begießen nach und nach mäßiger werden. Nach Martini, wenn es schon anfängt des Nachts kälter zu werden, und Fröste sich einfinden, werden die Fenster und Thüren nur zum Theil, bey gutem Wetter, am Tage geöfnet. Das Begießen geschieht nur mäßig und nach Nothdurft: fängt es denn endlich an stark zu frieren, und der Winter findet sich ein, so muß man Thüren, Fenster und alle Löcher wohl verwahren, die Ritzen mit Mooß verstopfen, damit der Frost nicht so leicht eindringen kann: nimmt aber die Kälte so stark zu, daß der Frost eindringt und man genöthiget wird zu heizen, welches man leicht durch das Gefühl, oder durch ausgestellte Scherben mit Wasser an den Fenstern erfahren kann, so heize man mäßig, und mache nie die Häuser zu warm, wodurch die Bäume und andere im Hause befindliche Gewächse nur zur Unzeit zum Treiben gebracht werden. Der Grad der Wärme braucht nur bloß so zu seyn, um den Frost aus den Häusern zu entfernen. Bey gelinden Wintertagen hat man niemals nöthig einzuheizen, vielmehr öfnet man die oben in der Decke befindliche Luftlöcher, damit die unreinen Dünste und alte Luft, die an den Bäumen und Gewächsen Schimmel und Fäulniß verursachen, wieder ausziehen können. Bey hellen Tagen und Sonnenschein, wenn die Luft heiter und rein ist, ob es schon bey Nacht frieret, kann man zuweilen in den Mittagsstunden einige Fenster öfnen, um frische und gesunde Luft einzulassen, die allen Gewächsen sehr erfrischend ist.

§. 2.

Von der Heizung mit Steinkohlen.

Die Heizung in Gewächshäusern verdiente wol eine etwas weitläuftigere und besondere Betrachtung. Ich will aber nur beyläufig und kurz über die Frage: „Ob Steinkohlenheizung den Gewächsen schädlich sey?“ meine Gedanken mittheilen.

Steinkohlenheizung ist wol an keinem Orte, wo es nicht der Mangel an andern Feurungsmitteln nothwendig macht, anzurathen. Ich will eben nicht behaupten, daß die Hitze von Steinkohlen den Gewächsen schädlich oder nützlich sey. Dennoch aber ist erstres mehr zu glauben, als das letztere. Einmal ist es gewiß, daß Steinkohlen viele schwefelichte und andre scharfe Materien in sich halten, die durch das Feuer aufgelößt und zerstöhret werden: hievon entstehet ein sehr unangenehmer stinkender Geruch, den man auch schon in der Ferne empfindet. Dieser üble Geruch ziehet sich in die Gemächer, wo die Kohlen gebrannt werden, und vermischt sich mit der darinn befindlichen Luft, woraus ein sehr auffallender Dunst entstehet, der wegen seiner Schwere mehr niederfällt, als aufsteiget. Und da vermuthlich in den Dünsten sich noch viele unreine und scharfe Theile aufhalten können, so kann es leicht kommen, daß ein und andre Gewächse Schaden davon nehmen.

Es ließen sich hierüber physikalische Versuche anstellen, welches jedoch vor der Hand nicht mein Werk ist. Dem sey nun wie ihm wolle, so sind

Steinkohlen, von einer andern Seite betrachtet, an und vor sich, hier bey uns zu Lande in Gewächshäusern zu brennen, ohnstreitig ein mehr kostbares Produkt, als andre Feurungsarten. Man rechne nur den Einkauf, den weiten Transport, und die besondre Einrichtung der Oefen und Geräthschaften, die dabey erfordert werden, so wird sichs finden, daß man mit Holz und Torf weit wohlfeiler abkommen kann: der vielen und schmutzigen Arbeit zu geschweigen.

Man sagt zwar, daß in England nichts anders als Steinkohlen gebrannt werden. Vielleicht hat man dorten kein andres Feurungsmittel. In London wird freylich allgemein nichts anders zu Heizung der Zimmer gebraucht, als dieses Landesprodukt, welches über hundert englische Meilen weit, von des Herzogs von Bridgwater Gütern, aus der Grafschaft Lancaster, auf einem bewundernswürdigen Kanale, den der Herzog mit erstaunlichen Kosten durch Berg und Thäler dazu hat anlegen lassen, (s. Hannöv. Magaz. im 15. Jahrgang) in langen Böten bis in die Temse, und so nach dieser Hauptstadt gebracht wird. Allein hievon kann man noch keinen Schluß aufs ganze Land machen, und noch weniger auf die Gewächshäuser, wie doch insgemein von denen, die in England gewesen sind, zu geschehen pfleget. Die mehresten und besten Gärtnereyen sind nicht in London, sondern in dem Lande auf den Landgütern vornehmer Herrn: und da läßt sichs vermuthen, daß in den Gewächs- und Treibhäusern wenig Steinkohlen gebrannt werden, weil doch im Lande, und oft in den

Gär-

Gärten selbst, vieles Holz wächset, womit in dem sehr gemäßigten Klima die Gewächshäuser leicht versehen werden können. In diesem Lande, wo man den Winter kaum kennt, und strenge Kälte niemals einfällt, wird in den Treibhäusern wenig, und in den Gewächshäusern sehr selten eingeheizet. Und da die Treibhäuser alle mit Kanälen angeleget sind, so kann die Hitze, wenn sie auch von Steinkohlen käme, wenig Dünste verursachen. Kanäle, wenn sie gut angeleget worden, ziehen sehr stark, und die Dünste gehen mit dem Rauch durch den Schornstein.

§. 3.

Von dem Begießen mit kaltem Brunnenwasser.

Das Begießen mit frisch geschöpftem Brunnenwasser kann vielleicht bey einer Orangerie eben so schlimme Folgen haben, wie die Heizung mit Steinkohlen. Ich kann nicht umhin, bey dieser Gelegenheit auch davon meine Gedanken zu eröffnen, und eine etwas genauere Untersuchung anzustellen.

Man findet sehr wenige Gärtner, die ihre Gewächse gerne mit frisch geschöpftem Brunnenwasser begießen: die mehresten suchen dessen Gebrauch auch sogar bey Küchengewächsen zu vermeiden. Vermuthlich hat es gegründete Ursachen. Es sind freylich wol wenige, die einen andern Grund angeben wissen, als daß es nicht gut sey. Meines Theils halte das Begießen mit Brunnenwasser

den

den Gewächsen für sehr schädlich. Nach chymischen Versuchen und Erfahrungen ist bekannt, daß alle unterirrdische Wasser, die nicht durch Luft und Sonne digerirt werden können, viele rohe mineralische Theile in sich halten, die man mit natürlichen Augen zwar nicht sehen, aber durch chymische Processe davon überzeuget werden kann. (S. Wolffs physikalische Untersuchungen). Diese rohen, und also sehr feinen Theile werden mittelst des Begießens den Gewächsen mitgetheilet, und mit dem Wasser zugleich in ihre Nahrungsgefäße geführet, worinn sie vielleicht eine Veränderung erhalten, und den Gewächsen schädlich seyn können.

Fluß- und Teichwasser, das durch Luft und Sonne beständig präparirt worden, und von allerley andern darinn befindlichen Materien ein wahres Nitrum erhält, welches den Wachsthum der Pflanzen mit befördert hilft, ist ohnstreitig dem Brunnenwasser zum Begießen weit vorzuziehen.

Ich habe angemerket, daß eine Orangerie, die sonst noch immer etwas Früchte trug, seit einigen Jahren, daß sie mit solchem unschlichten Brunnenwasser im Winter ist begossen worden, im Frühjahr alle Früchte und einen Theil der Blätter hat fallen lassen. Wahrscheinlich ist das Begießen mit dem Brunnenwasser die Ursache davon. Wer also nicht genöthiget ist, seine Orangerie und andre Gewächse mit solchem Wasser zu begießen, der vermeide es auf alle Art. Erfordert es aber die Noth, und es ist kein ander Wasser zu haben, so kann man große Gefäße in den Häusern damit anfüllen lassen, darinn es einige Tage stehen, und

etwas

etwas abdunsten kann: wenigstens muß man so viel Wasser vorräthig haben, als man auf einmal verbrauchen will.

§. 4.

Eine beyläufige Regel ist diese: daß man im Winter niemals das Wasser zu sehr an die Stämme gieße, besonders an Pompelmus und Citronat, welche die Feuchtigkeit am wenigsten vertragen können. Man findet zuweilen, daß an Orangenbäumen unten an dem Stamm die Rinde aufgeplatzet und Schaden bekommen hat: dieses entstehet bloß von dem Begießen an die Stämme. Die Saftröhren sind im Winter bey allen Bäumen zu sehr erschlafft, und die darinn befindliche Materie ist zu sehr verdicket und unfähig, neue Nahrung an sich zu ziehen; weil aber ein Baum durch Ausdünstungen etwas von seinen innerlichen Säften verlieret, so bedarf er bloß, den Abgang wieder zu ersetzen, nur wenig Feuchtigkeit: und die erhält er durch die natürlichen Wege, durch die Wurzeln. Wird aber mit Gewalt das Wasser an die Stämme gegossen, so müssen sich die daselbst befindlichen Gefäße über ihr Vermögen anfüllen, und die Fibern zwischen dem Holze und der Rinde leiden hie und da Pressungen, wovon sie aufschwellen und zerspringen.

Am besten ist es, wenn man im Winter begießen will, daß man die Erde zuvor um die Stämme etwas anhäufet, um die angeführten Uebel zu verhüten.

§. 5.

§. 5.

Man begieße auch bey Wintertagen niemals eher, als es die Noht erfordert. Es ist immer besser, Orangerien im Winter mehr trocken, als naß zu halten: gegen das Frühjahr aber, wenn man merket, daß die Bäume in Saft treten, und man schon wieder durchstreichende Luft geben kann, so fängt man nach und nach (und nicht auf einmal) wieder an stärker zu begießen, wodurch denn Frucht und Blätter erhalten werden können.

§. 6.

In den Häusern muß man durch Luftgeben verhüten, daß die Bäume nicht gar zu stark treiben. Die jungen Triebe in den Häusern sind gemeiniglich sehr zart und weich, und man hat zu befürchten, daß sie hernach, wenn sie heraus im freyen Garten gebracht werden, von dem geringsten kleinen Nachtfroste, oder von einem kalten Ostwinde gar leicht verfrieren, ja sogar von der Sonnenhitze Schaden nehmen können; wodurch alsdenn die wirkenden Säfte zurück treten müssen, und in ihrer Cirkulation gehindert werden, welches den Bäumen oft viele Jahre, ja wol gar ihre ganze Lebenszeit sehr nachtheilig ist.

Fünftes Kapitel.

Von dem Aus- und Einbringen einer Orangerie, und deren Wartung im Sommer.

§. 1.

Mit dem Aus- und Einbringen einer Orangerie muß man sich nach Zeit und Witterung richten. Gemeiniglich pflegt man überall in Deutschland die Orangerien nicht vor der Hälfte des Maymonats aus den Häusern zu bringen: und wenn nach dieser Zeit durch Frost noch Schaden geschiehet, so ist dem Gärtner keine Schuld beyzumessen.

Einige haben die Gewohnheit, ihre Orangerie nicht eher aus den Häusern zu bringen, bis sie sehen, daß die Eichen- und Maulbeerbäume ausschlagen. Diese Bäume sind zwar immer die letzten unter allen übrigen Bäumen, die im Frühjahr ihre Blätter machen, und treiben gemeiniglich immer erst sehr spät, besonders der Maulbeerbaum; allein ich weiß nicht, ob man auch dieser Probe allemal trauen darf. Eine frühe außerordentliche gute warme Witterung, die vor der Zeit die ganze Natur in Bewegung bringt, kann auch diese Bäume verleiten, früher als gewöhnlich auszutreiben, und nachher kann die Witterung sich ändern, und noch späte Nachtfröste einfallen, wovon denn alles Schaden leidet.

§. 2.

Das Einbringen der Orangerie in die Häuser ist nicht mit solchen Folgen verbunden: man rich-

richtet sich damit nach der guten Witterung. Ob dieses; vor oder gleich nach Michaelis geschiehet, hat kein Gesetze; ein kleiner Frost kann im Herbste den Bäumen, wenn ihre Triebe gut reif geworden sind, nicht viel schaden: jedoch muß man auch nicht gar zu dreiste seyn, wenigstens werden die Blätter, wenn der Frost hart kommt, braun und füchsig. Hauptsächlich muß man dahin sehen, daß man zum Einbringen der Orangerie gute trockne Tage wählet, damit die Bäume trocken in die Häuser kommen. Dieses hat seinen wahren Nutzen. In den Häusern können die Bäume nicht so gut abtrocknen, wie in freyer Luft; und wenn auch schon selbige so ziemlich abtrocknen, so bleibt doch die Feuchtigkeit in den Häusern, und kann leicht, zumal wenn der Herbst feucht ist, Schimmel und Fäulniß verursachen. Ich halte also für besser, eine Orangerie lieber 8 oder 14 Tage früher, wenn die Witterung noch gut ist, in die Winterquartiere zu bringen, als später, wenn es hernach anfängt zu schlackern, welches auch, voraus bey großen Bäumen, die Arbeit beschwerlicher macht.

Das Aus- und Einbringen großer Orangerien ist immer eine sehr beschwerliche Arbeit, wozu viele Leute erfordert werden: man behilft sich zwar mit Hebebäumen und niedrigen Wägen, so gut man kann. Allein, mir deucht, daß man noch Mittel erfinden könnte, die leichter und bequemer wären, einen schweren Baum auf- und abzuladen und zu transportiren. Eine solche Erfindung könnte einem Mechanisten Ehre machen.

§. 3.

Die Wartung im Sommer.

Was die Wartung im Sommer bey einer Orangerie betrift, so muß ich zum voraus sagen, daß sie zwar nicht so viel Aufmerksamkeit wie die Winterwartung erfordert, dennoch aber nach gewissen Regeln behandelt werden muß. Das Begiessen ist abermal die wichtigste Sache hiebey, und muß hauptsächlich eine Orangerie im Sommer sehr viel begossen werden.

§. 4.

Wenn nun eine Orangerie aus den Häusern in den freyen Garten gebracht worden ist, so wird selbige auf ihre Unterlagen gesetzet, nach einer Schratwage gerichtet, damit die Kasten oder Kübel recht horizontal oder wasserrecht zu stehen kommen, und müssen in geraden Linien, oder wie sie ihren Platz haben sollen, visiret werden, damit alles in gehörige Ordnung komme.

§. 5.

Nach diesen Verrichtungen wird die Erde um die Bäume aufgelockert. Will man den Bäumen etwas zu gute thun, so kann man ihnen zur Nahrung und besserm Treiben einige stark düngende Sachen geben. Das beste ist Hornspäne und Kühlagererde, die schon ein Paar Jahr gelegen haben muß.

§. 6.

Einige bedienen sich auch des Schafmists oder des Rinderbluts, woraus sie einen Guß verfertigen; beydes aber ist nicht anzurathen, theils wegen des unangenehmen Geruchs, der sich in dem ganzen Garten verbreitet, theils aber auch wegen der vielen Insekten, die sich darinn erzeugen, oder auch an sich locken.

§. 7.

Andre wollen auch ein besonder Arcanum wissen, (womit sie sehr geheim sind) und einer Orangerie ein außerordentliches Ansehen zu verschaffen vermeinen. Allein, diese Tändeley, die bloß aus Vorurtheil und etwas pulverisirtem Salpeter bestehet, kann nur einer Privatperson in ihrem Zimmer zur Blumentreiberey nützlich seyn. Bey großen Orangerien läßt sich davon wol eben kein großer Nutzen versprechen.

§. 8.

Beyläufig muß ich mit untersuchen: Ob die Hornspäne und Kühlager bey einer Orangerie besser im Herbst, oder im Frühjahr zu gebrauchen seyn?

Einige Gärtner haben die Gewohnheit, sich der Hornspäne und des Kühlagers bey einer Orangerie erst im Herbste, wenn die Bäume schon wieder in die Häuser gebracht worden, zu bedienen. Ich halte für besser, im Sommer Gebrauch davon zu machen. Denn im Sommer hat es ohnstreitig größern

Nutzen als im Winter, und zwar aus folgenden Gründen.

Jedermann weiß, daß die Bäume natürlich nur im Sommer wachsen, und Laub und Früchte setzen, mithin hat ein Baum im Sommer auch die mehrste Nahrung nöthig; und ihm diese hinreichend zu verschaffen, erfordert er vieles Begießen. Wenn nun ein Baum schon lange in seinem Kübel oder Kasten gestanden hat, so findet er wenig Nahrung mehr in seiner Erde, die ihn erhalten kann. Das bloße Wasser, damit er begossen wird, erhält ihm zwar sein Leben, ist aber nicht hinreichend, ihm das natürliche gute Ansehen, und Kraft zur Fruchtbarkeit zu verschaffen. Aus diesem Grunde muß also den Bäumen, die nicht verpflanzet worden, und schon einige Jahre in ihren Gefäßen gestanden haben, durch obige Mittel der Abgang ihrer Nahrung wieder ersetzet werden.

Wenn man nun im Sommer sich dieser Mittel bedienet, so werden die gröbern Theile durch das viele Begießen leichter aufgelöset. Luft und Sonne wirken zugleich mit auf ihre Verwesung; die öligten und fetten Theile werden dadurch mehr zubereitet, und vermöge des Begießens den Wurzeln zugeführet, die eben jetzt, da die Natur zu Hervorbringung neuer Blätter, Blüte und Früchte in voller Arbeit ist, die Kräfte der Erde suchen, und mit Wollust in sich saugen. Im Gegentheil, da in Wintertagen die Bäume in keinem Wachsthum stehn, und auch Luft und Sonne nicht die Wirkung darauf haben, wie im Sommer, so ist leicht zu schließen, daß auch die Dünstungsmittel

als

alsdenn nicht von so gutem Nutzen seyn können: sie gehen zwar auch zum Theil in Fäulniß über, aber ihre Pütrefaction ist nicht von einer so fruchtbaren Beschaffenheit, sie dünstet zu stark aus, und verbreitet in den Häusern einen übeln modrichen Geruch, davon Schimmel und Fäulniß an allen Gewächsen entsteht.

§. 9.

Von dem Begießen im Sommer.

Nachdem nun gleich im Frühjahr diese Verbesserung der Erde durch die angezeigten Mittel besorgt worden ist, so müssen die Bäume mit fleißigem Begießen unterhalten werden. Eben jetzt kommt die Zeit, in der die ganze Natur anfängt sich von neuem zu beleben. Alle Bäume treten in Saft, und fangen an stark zu treiben, machen junge belaubte Zweige, Blüte und Früchte; daher sie auch jetzt weit mehr zu ihrer Nahrung erfordern. Bäume, die also in einem engen Behältnisse stehn, deren Wurzeln sich nicht weiter ausbreiten können, um ihre Bedürfnisse zu suchen, als wie ihnen ihre Einschränkung erlaubet, würden ohne Zweifel bey wenigem Begießen in Sommertagen, wenn Luft und Sonne mit austrocknen hilft, nicht bestehen können; und dieses ist eben der gewöhnliche Fehler, den gar viele begehen, und wovon eine Orangerie beständig gelb aussiehet, keine recht lebhafte grüne Farbe hat, und nur kleine kümmerliche Früchte bringet.

§. 10.

Das Begießen muß jedoch, wenn es von gutem Nutzen seyn soll, auch zu rechter und gehöriger Zeit geschehen. Diese anzugeben, läßt sich zwar keine gewisse Regel bestimmen. Die sichersten Kennzeichen aber, wenn ein Baum des Begießens benöthiget ist, sind bloß an dessen Blättern und Erde zu erfahren. Wenn die Blätter anfangen welk zu scheinen, und ihre Fibern von dem Zusammendrücken mit ein Paar Fingern nicht zerspringen; oder wenn die Oberfläche der Erde zwey bis drey Zoll tief trocken ist, so ist es nöthig zu begießen. Das erstere Merkmal ist jedoch nicht allemal zuverlässig, weil es auch geschiehet, daß im Sommer die Blätter, besonders die jungen Triebe, von den Strahlen der Sonne welk werden. Ein vernünftiger Gärtner weiß aus Erfahrung, durch das Anfühlen der Erde und durch das bloße Anschauen des Baumes gleich zu urtheilen, ob das Begleßen nöthig sey oder nicht.

§. 11.

Wird das Begleßen für nöthig befunden, so muß man den Bäumen das Wasser nicht auf einmal Haufenweise zutheilen, sondern man fängt nach Maaßgabe der Bäume mit einer ganzen, halben, oder viertheil Kanne voll Wasser an, und so geht man nach der Reihe von Baum zu Baum fort. Ist man zu Ende, so fängt man von vorne wieder an: und nun, da die Bäume schon etwas angezogen haben, kann bey jedem Umgange die

Quan-

Quantität des Wassers vermehret werden. Dergestalt fährt man damit so lange fort, bis das Wasser Tropfenweise unten durch den Boden der Gefäße läuft. Dieses ist das sicherste Kennzeichen, daß die Bäume ihr völliges Wasser haben, und gehörig durchgegossen sind. Sollten inzwischen einige Bäume noch sehr wenig unten durchtropfen, welches man zu Ende des Begießens untersuchen muß, so giebt man diesen nach Erforderniß noch etwas Wasser nach.

Man muß niemalen die Bäume so stark begießen, daß der halbe Theil des Wassers wieder hinweg läuft: man macht sich nicht allein dadurch mehr Arbeit, als man nöthig hat, sondern es ist auch den Bäumen zum größten Nachtheil. Der Ueberfluß kann in vielen Dingen schädlich seyn, und hier ist er es ganz zuverlässig: denn durch den Ueberfluß des Wassers werden die feinen aufgelößten Erdtheile, die den Bäumen zu ihrer Nahrung dienen sollen, unten mit weggeführet, welches man deutlich aus der dunkelbraunen Farbe des Wassers wahrnehmen kann. Geschiehet also dieses überflüssige Begießen oft, so entgehet den Bäumen auch viel von ihrer Nahrung, und das Begießen hat folglich eben so viel Schaden als Nutzen.

§. 12.

Diese Regel kann auf alle Topfgefäße gültig seyn: ich füge dieser aber noch eine andre bey, die von gleicher Wichtigkeit ist: nemlich, daß man nie-

niemals Bäume und Gewächse ganz austrocknen lassen muß; es möchten denn Gewächse aus sehr heißen Ländern seyn, die wegen ihrer vielen kalten wässerichten Säfte wenig oder gar kein Wasser vertragen können. Alle andre Gewächse erfordern zu rechter Zeit ihr Begießen. Wenn man diese im Sommer gar zu stark austrocknen läßt, so erschlaffen ihre Saftgefäße zu sehr, und leiden gewaltig an ihrem Wachsthume: und wenn man sie hernach wieder auf einmal stark begießet, so erfolget ohnfehlbar eine Fäulniß an den Wurzeln, davon oft manch schönes Gewächs verdirbt und verloren geht. Ist es demnach jedoch etwa aus Versehen oder durch Nachlässigkeit gekommen, daß ein und andre Gewächse zu stark ausgetrocknet seyn; so begieße man selbige sehr mäßig und behutsam, damit die erschlafften und saftleeren Gefäße sich nach und nach wieder voll saugen und erholen können.

Es ist natürlich, daß ein schwacher, und gleichsam in Ohnmacht schmachtender Körper durch die Gewalt des Begießens sich auf eine plötzliche Weise nicht erholen kann, weil es ihm an Kräften fehlet, seine Werkzeuge dahin anzuwenden, wozu sie gemacht sind.

§. 13.

Bey den mehrsten Gewächsen ists auch schädlich; sie in heißen Mittagsstunden zu begießen; weil das Erdreich um diese Zeit von den Strahlen der Sonne gar zu sehr erwärmet ist, und die Fibern erschlaffet seyn, so wird durch das kühle Was-

ser

ser den Gewächsen gleichsam ein Schrecken abgejaget, davon sie in ihrem Wachsthum leiden, auch gar Fäulniß an den Wurzeln nach sich ziehen. Man wähle also, wenn es nicht die unumgängliche Nothwendigkeit erfordert, lieber die Morgen- und Abendstunden zum Begießen.

§. 14.

Bey regnigtem Wetter und bey trüben Tagen trocknen Bäume und Gewächse nicht so stark aus, wie bey heiterem Sonnenschein und stark streichender Luft. Ein vernünftiger Gärtner weiß auch hierinnen seine Maaßregeln zu nehmen. Bey starkem und anhaltendem Regenwetter, können die Gewächse leicht zu viel Nässe erhalten. Bäume, die starke Kronen, viele Blüte und Früchte haben, und im vollen Treiben stehen, können aber dennoch, ob ihre Erde oberwärts gleich naß zu seyn scheinet, davon nicht bestehen; daher man auch bey Regenwetter nicht allemal das Begießen unterlassen darf. Wenn aber Bäume und Gewächse vom Regen oder Begießen zu viel Nässe erhalten haben, welches sich bald an ihren Blättern äußert, wenn selbe weiß und gelbfleckicht aussehen, und die jungen Triebe sehr dürftig und spitzig wachsen, so muß man solche Bäume mit Begießen verschonen, und einigemal, wenn gegossen wird, übergehen, ihre Erde auflockern, damit sie von ihrer überflüssigen Nässe wieder austrocknen und ausdünsten können: hiernach erholet sich ein solch übermäßig naß gewesener Baum, bekommt seine

natürliche grüne Farbe wieder, und fängt von neuem an zu wachsen. Das Auflockern muß im Sommer bey allen Bäumen einige mal wiederholet, und nach jedesmaligem Begießen die Erde wieder eben gemacht werden.

§. 15.

Bey allen Gewächsen, die begossen werden müssen, bediene man sich niemals ohne Noth, und so lange man ander Wasser haben kann, des Brunnen- oder Zuckenwassers: ich habe die Ursache hievon schon weiter oben angezeiget. Reines Fluß- Teich- und Grabenwasser, oder was in Cisternen, Fontainen und andern Behältern vom Regen aufgefangen ist, und noch nicht zu lange gestanden hat, halte ich, ohne weitere Zumischung andrer Dinge, allen Gewächsen für gut und dienlich. Faul und stinkend gewordenes Wasser ist wegen seiner verdorbenen Substanzen, die den Gewächsen keine Nahrung mehr mittheilen, aber wol schädlich seyn können, nicht mehr zum Begießen zu gebrauchen.

Sechstes Kapitel.

Vom Beschneiden einer Orangerie.

Von dem Begießen komme ich nun zu dem Beschneiden einer Orangerie. Dieses ist eine so nothwendige Verrichtung, die alle Jahr vorge-

nommen werden muß, aber auch ohne hinreichende Kenntniß nicht gehörig ausgeübet, und der rechte Endzweck erhalten werden kann. Ich will deswegen hievon meine methodischen Gründe einem jedem zum Unterricht bekannt machen.

§. 1.

Das Schneiden bey einer Orangerie hat zwar mit dem Schneiden eines Pfirschen- oder andern Obstbaumes nichts gemein, muß aber sowol bey jenem als bey diesem zu gehöriger Zeit, und nach gewissen Absichten geschehen. Erstere haben einen ganz andern Wachsthum, und ihr Fruchtholz läßt sich nicht so gut bestimmen, wie bey den letzteren; daher man auch von dem Schneiden einer Orangerie keine so bestimmte Regeln geben kann, als bey Pfirschen und andern Obstbäumen. Dennoch aber wird erfordert, daß eine Orangerie geschnitten werden muß.

§. 2.

Sie wird geschnitten: Erstlich, um selbe immer in guter Form und Ordnung zu erhalten.

Zweytens, um ihr den Ueberfluß an Holz und Zweigen zu benehmen, wodurch die Absicht des erstern erhalten, und

Drittens, daß eine gleichmäßige Fruchtbarkeit bewirket wird.

Man stelle sich einen Orangenbaum vor, der niemals geschnitten würde, was würde am Ende

aus

aus einem solchen Baume werden? Seine Aeste würden in einander wachsen, wie eine Dornhecke, und ohne Ordnung umher hängen; ohne einen Baum vorzustellen, würde alles einem wilden Gebüsche gleichen, das zwar auch Blüthe und Früchte trüge, aber in dem Garten ein ungemein schlechtes Ansehn machte.

§. 3.

Will man also recht schöne Bäume mit vielen Früchten haben, so muß man mittelst eines vernünftigen Schneidens beydes zu erhalten wissen; und dazu gehöret Kenntniß und Erfahrung. Es ist nicht gleich viel, alle Bäume, wenn man Früchte davon haben will, nach einerley Maaßstabe zu schneiden. Orangenbäume haben die Eigenschaft, aus den jährigen Zweigen zwischen den Blättern ihre Blüten auszutreiben; dahingegen Apfelsinen und Pompelmus ihre Blüten gemeiniglich an den Spitzen der jährigen Triebe ansetzen: Limonen und Citronen bringen ihre Blüten gemeiniglich mit den neuen Trieben; und an Citronatbäumen sieht man zuweilen aus ihrem harten Holze Blüten kommen. Wenn man also alle diese Bäume auf gleiche Art schneiden wollte, (so wie von einigen aus Unwissenheit zu geschehen pfleget,) so würde man thöricht handeln, und den rechten Endzweck sehr verfehlen.

§. 4.

§. 4.

Ein bitterer Orangenbaum kann das Schneiden am mehrsten vertragen, und läßt sich auch am besten in eine figürliche Krone ziehen. Man schneidet daher jährlich, wenn das Holz völlig reif geworden, und der Baum aufgehöret hat zu wachsen, alle starken Triebe, und was zu sehr vorsteht, hinweg, und wo er gar zu dicke in einander gewachsen ist, dünnet man ein wenig aus, dabey man aber die jungen Früchte, wenn der Baum nicht zu sehr damit beladen ist, so viel wie möglich ist, schonen muß.

§. 5.

Alle Jahre kann man einige Bäume, wenn sie zu stark und unförmlich in ihrer Krone werden wollen, und keine verhältnißmäßige Proportion mit dem Kasten haben, scharf zurück setzen: wodurch man die gehörige Proportion wieder erhält. Ich sage bedächtlich, alle Jahr einige Bäume. Denn wollte man alle Bäume zugleich auf einmal so vornehmen, oder auch alle Jahre einmal wie das ander scharf schneiden, so würde man im ersten Fall gar keine, im zweyten Fall aber zwar schöne grüne Bäume, aber sehr wenig Früchte haben: nun aber beydes zu haben, muß man abwechselnd auf obige Art damit verfahren.

§. 6.

Poma de Sina, oder Apfelsinabäume müssen, wenn sie gute schmackhafte Früchte tragen sollen, nicht gar viel geschnitten werden. Und weil

diese

diese Bäume gemeiniglich oben in ihrer Krone viele starke Aeste austreiben, so muß man alle die überflüssigen heraus schneiden, und die andern einstutzen, damit die dahin arbeitende Säfte sich vertheilen und mehr tragbare Zweige machen können. Uebrigens muß man diesen Bäumen mehr Freyheit zu wachsen lassen, als den vorhergehenden, außer was gar zu merklich aus seiner Ordnung geht und sie verunstaltet.

§. 7.

Eben so sind auch die Pompelmusbäume zu behandeln. Limonen- Citronen- oder Citronatbäume lassen sich selten durch Schneiden in recht gute und ansehnliche Kronen bringen. Dieser Bäume ihre natürliche Eigenschaft ist, immer sperricht und strauchicht zu wachsen; daher, wenn man gute Früchte von ihnen verlangt, muß man es nicht so genau nehmen, wenn auch hie und da ein fruchttragender Zweig ein wenig aus seinem Zirkel steht. Es ist doch immer besser, einen natürlich schönen Baum mit Laub und Früchten, als einen gekünstelten Baum ohne Früchte, nur mit Blättern zu sehen. Einige Citronatbäume haben sogar die Eigenschaft, wenn sie Früchte haben, um sie besser zu ernähren, daß sie ihre Blätter abwerfen. Es ist demnach billig, daß man der Natur, so viel wie möglich ist, ihren Lauf läßt, ihr als unserer Lehrmeisterinn folget, und nicht ihre Wirkungen durch unvernünftiges Schneiden stöhre.

Wer

Wer gute Limonen- und Citronatfrüchte haben will, muß seine Bäume in einem Glaßhause erhalten, weil unsere Sommer zu ihrer Vollkommenheit zu kurz, und die ordinairen Gewächshäuser für ihre zarte Natur zu kalt seyn.

Wenn Orangen und dergleichen Bäume im Sommer zu stark blühen, so müssen die überflüssigen Blüten abgebrochen und gesammlet werden, damit sich die Bäume nicht mit jungen Früchten allzusehr überladen, wovon sie gar zu sehr entkräftet werden, eine gelbe Farbe bekommen, und die Früchte klein und kümmerlich bleiben.

Siebentes Kapitel.

Von dem Nutzen einer Orangerie.

Der Gebrauch von Orangen und dergleichen Früchten ist zwar im eigentlichen Verstande nicht von so allgemeinem Nutzen, wie andre Obstarten, als zum Exempel Aepfel und Birnen: dennoch aber zu vielerley Bedürfnissen von ungemeinem Werth. Nicht allein die Früchte, sondern auch die Blüte und Blätter sind fast unentbehrlich.

§. 1.

Die Früchte, deren Arten sehr vielerley anzutreffen sind, unterscheiden sich besonders an ihrer äußerlichen Gestalt von einander: und sind nicht alle von einerley Eigenschaft, also auch nicht alle von einerley Nutzen.

In

In des D. Volkamers seinem Nürnberger Hesperides*), welches wol eines der besten Werke ist, das von Orangenfrüchten handelt, und in dem man die mehrsten Sorten schön in Kupfer abgebildet findet, werden uns von diesen Früchten acht Hauptarten angegeben, deren Abarten ein Sortement von mehr als 80 verschiednen Früchten ausmachten. Alle diese Früchte werden in benanntem Werke unter dem Namen Agrumi begriffen, und bey dem Ritter Linne werden alle diese Arten zu einem einzigen Geschlechte gezählt, und mit dem Namen Citrus belegt.

Die acht Hauptarten aber sind folgende:

1) Citronen, dünn- und dickschälichte.
2) Limonen, süße und saure.
3) Cedro oder Citreum, große und mittlere Arten.
4) Bergamotten.
5) Aranzen, süße und bittre.
6) Poma de Sina, dünn- und dickschälichte.
7) Pompelmus.
8) Bizarrien.

Da wir hier im königlichen Garten zu Herrnhausen alle acht Hauptsorten, und die mehresten bekanntesten Abarten in einem kleinen Sortement besitzen, die des jetzigen Herrn Gartenmeister Tatter sel. Herr Vater zum Theil selbst angezogen, theils aber auch hat kommen lassen: so habe am Ende dieses

*) S. den Nürnberger Hesperides, item die Salzmannische Pomologie.

dieses Kapitels ein Namenverzeichniß davon beygefüget.

§. 2.

Was nun eigentlich den Nutzen der Agrumi anlanget, so ist derselbe nach Beschaffenheit der Früchte, so wie schon oben gesagt, von verschiedener Art.

1) Die Citronen sind dem Namen nach die bekanntesten von allen: aber auch nicht selten, ja ich möchte fast sagen immer, werden die Limonen für Citronen verkauft und dafür gehalten, welches aber ein Irrthum ist, der keine Folgen hat, und im Gebrauch von gleichem Nutzen ist.

Die Kennzeichen sind:

Der Citronenbaum wächst immer sperrhaft, und seine Zweige sind mit Stacheln besetzt. Die Blätter sind schmal, oben und unten zugespitzt. Die Früchte sind länglicht, und an beyden Enden spitzig, zum Theil sehr saftig, und haben oben mehrentheils einen Absatz.

Der Saft und die Schale werden beyde in der Kocherey sehr viel gebraucht, und die Speisen erhalten davon einen sehr guten Geschmack. Zu Punsch und Limonade werden sehr viele verbraucht, und diese Getränke können ohne Citronen, die ihnen die angenehme Säure geben müssen, gar nicht bestehen. In der Medicin werden sie den Patienten in ihr Getränke, oder auch sonst zur Erquickung verordnet. Es werden auch viele Medikamente und Specereyen daraus verfertiget, beson-

ders Oele, Spiritus, Elixire, Essenzen, Marsellen und wohlriechende Balsame. In den Conditoreyen werden sie zu sehr vielerley Behuef genutzet. Die Destillateurs brauchen gleichfalls zu ihren Aquaviten viele Citronen.

In meinem Vaterlande in kleinen Städten hat man die Gewohnheit, daß ein Liebhaber seiner Schönen, oft des Sonntages oder an andern Festtagen, eine Citrone mit einem grünen Zweige zum Geschenke machet, welches gewiß kein geringes Zeichen seiner Gewogenheit bedeutet: die Gärtner haben von dieser Avantüre ganz guten Nutzen, indem sie selten eine solche Frucht unter 8 ggr. verkaufen. Endlich leisten die Citronen auch in der Färbekunst wichtige Dienste, und werden noch zu vielen andern Dingen verwendet.

§. 3.

2) Limonen haben mit den Citronen, in Ansehung des Nutzens, alles gemein. Auch die Bäume unterscheiden sich wenig von einander: einige Sorten ausgenommen, welche etwas feinere Blätter und Früchte haben, und sich daher auch besser in eine ordentliche Krone ziehen lassen. Der Hauptcharakter dieser Früchte, worinn sie sich von vorhergehenden unterscheiden, bestehet etwan in dem mehr seinen äußerlichen Ansehen, und in der mehr saftvollen innerlichen Güte, die durch die Abwechselung ihres süßen oder sauren Geschmackes sie angenehmer macht: zur Limonade sind sie besser, wie die Citronen, davon auch dieses Getränke sei-

nen

nen Namen hat. Uebrigens werden beyde Geschlechter bey den Materialisten, die damit handeln, immer für Citronen verkauft.

§. 4.

3) Bergamotten sind ein Mittelgeschlecht von vorhergehenden beyden Sorten und dem Citronat, und werden gemeiniglich unter dem Namen der einen oder der andern verkauft und verbraucht. Die Blätter an den Bergamottenbäumen sind mehr ovalrund, als bey jenen, und haben mehrentheils unten am Stiel etwas breite Flügel, wie die Pomeranzen. Die Früchte unterscheiden sich von den vorigen merklich in ihrer Gestalt, ihre Figur ist mehr rund und platt, als bey jenen, und der Geruch ist in einem weit höhern Grade ballamisch; daher wird auch in den Apotheken aus ihrer Schale ein köstliches Oel gemacht, welches zu wohlriechenden Pommaden gebraucht wird. Die Bergamotten sind etwas dickschälicht, deswegen sie auch viel zum Einmachen, und zu andern Dingen gebrauchet werden.

§. 5.

4) Citronat, deren Bäume unterscheiden sich von allen andern in ihrem Wachsthum, das Holz ist lose und schwammicht, und die Zweige sind mit starken Stacheln bewafnet. Die Blätter sind groß, kraus und sehr membraneus. Die Früchte haben ein schönes Ansehen, sind zum Theil außerordent-

lich groß, haben eine sehr dicke pelzichte Schale und sehr wenigen Saft: sie werden in Conditereyen zu Confitüren eingemacht, und aus ihren Schalen wird ein köstliches Oel bereitet: auch läßt sich guter Aquavit davon destilliren.

§. 6.

5) Aranzen oder Pommeranzen sind von den vorhergehenden vier Sorten weit unterschieden, und stehen ohngefehr mit einander in solcher Verwandschaft, wie die Aepfel mit den Birnen: auch die nachfolgenden Sorten haben diese Beschaffenheit.

Der Orangenbaum ist von allen andern Arten der schönste, und ist nicht so zärtlich, trägt gerne, und hat angenehm riechende Blüte. Die Blätter sind glatt und glänzend grün, haben unten am Stiel eine Herzförmige Gestalt und einen bittern Geschmack.

Unter den Orangen giebt es aber auch einige Arten, die in Ansehung des Laubes mit obiger Beschreibung nicht übereintreffen, z. E. die Türkine und die krause Orange u. a. m.

Die Güte und der Nutzen der bittern Orangenfrüchte ist überall bekannt genug, vornemlich von den unreifen: man braucht sie in der Medicin zu bittern Magenessenzen, und ihre bittre und zusammenziehende Kraft ist für Koliken und andre leibgrimmende Uebel vortreflich, daher sie auch der gemeine Mann sehr zu schätzen weiß, und sich derselben, in Branntewein geschnitten, als ein allgemeines Hausmittel bedienet. Die Destillateurs verbrau-

brauchen sehr viele, sowol unreife als auch die Schalen von den reifen. Beyde süße und bittere Orangen werden viel zu Bischof verbrauchet, und ihre Schalen sind, in Zucker eingemacht, des Morgens sehr gesund zu essen, deswegen sie auch in Conditereyen dazu, und noch zu vielen andern Dingen verwendet werden. In den Küchen werden sie zu vielen Saucen über Fleisch und Braten gebraucht.

§. 7.

6) Poma de Sina oder Apfelsinen sind, dem Ansehn nach, eine orangenartige Frucht; unterscheiden sich aber von jenen sehr merklich. Das Laub dieser Bäume ist niemals so dunkelgrün, wie bey jenen, und ist gemeiniglich etwas zusammen gebogen und nicht so platt, wie bey den Orangen, auch etwas größer und spitziger. Einige Sorten wachsen immer gerade in die Höhe mit ihren Blättern, ihre Zweige sind mit kleinen Stacheln bewafnet. Die Früchte sind zum Theil größer und mehr länglicht, wie die Orangen, und ihre Farbe ist nicht so dunkelgelb, sondern mehr goldfarbige. Der Saft ist säuerlich süß, deswegen sie auch zur Erfrischung gegessen, und auf vornehme Tafeln bey dem Desert mit aufgesetzt werden. Man hat von diesen Früchten nur wenige Arten, worunter sich eine mit blutrothem Safte findet, (Aurantium medulla purpurea) die aber selten und etwas rar ist.

§. 8.

7) Pompelmus, dieser Baum ist wegen seines robusten Holzes und Blätter sehr kennbar, und die Früchte hängen auf selben, wenn sie reif geworden, gleichsam wie kleine Kürbis, sind aber von schlechter Güte; ihre Schale ist sehr dick und schwammicht, haben sehr wenig säuerlichen Saft, und werden nur bloß zum Einmachen, und in der Destillation gebraucht.

§. 9.

8) Bizarrien sind eine Mittelart zwischen Orangen und Limonen, und vermuthlich nur eine Spielart in der Natur: sie werden mehr der Kuriösität als des Nutzens wegen mit beybehalten. Frucht und Blätter sind bald Orange, bald Limonenartig gestaltet.

§. 10.

Von dem Nutzen der Orangenblüte.

Die Orangenblüte hat überaus viel Angenehmes, und ist von großem Nutzen. Wie viel blühende Gewächse sind wol anzutreffen, die in Ansehung ihres Geruchs den Orangenblüten könnten vorgezogen werden? Wie duftend und balsamisch verbreitet sich ihr aromatischer Geruch in den Abendstunden über den ganzen Garten, und mischt sich mit dem entzückenden Gesange der Nachtigallen in die Empfindungen unserer Seele? Jede Dame, jedes liebenswürdige Mädchen hat Wohlgefallen an

den

den blühenden Zweigen eines Orangenbaumes, und mit Geschmack schmücken sie gerne ihren Busen damit. Aber auch in anderm Behuef müssen die Orangenblüten unsre Sinnen berühren: ihr lieblicher Geruch macht in den Potpuritöpfen eine wichtige Species. In Conditoreyen, Apotheken und in der Medicin werden sie viel verbraucht.

§. 11.

Von den Orangenblättern.

Was die Blätter betrift, so werden selbige zu allerley Auszierungen, besonders bey vornehmen Tafeln und großen Gastmählern, angewendet; man bedienet sich auch derselben zu allerley Bouquets in Städten und auf dem Lande, und da ihr schön glänzend Grün auch im Winter dauret, wenn sonst nicht viel Grün vorhanden ist, so sind selbe um so viel angenehmer. Ein wichtiger Gebrauch, den seit einigen Jahren die Orangenblätter in der Medicin erhalten haben, macht sie noch schätzbarer: deswegen sie in den Apotheken sehr verlanget werden.

Aus dem wenigen, was ich von dem Nutzen einer Orangerie angeführet habe, läßt sich die Nothwendigkeit derselben schon abnehmen. Zu geschweigen, daß sie zur Zierde des Gartens dienet, und was das Auge für Vortheil dabey findet. Es ist lustig anzusehen, wenn eine Orangerie fast zu aller Zeit mit reifen und unreifen Früchten prangt; wenn ihre wohlriechende Blüten zwischen den prächtig grünen Blättern gleichsam wie silberne Sternchen hervorstrahlen. Gewiß, wer nicht ganz

ohne Gefühl ist, wird nie eine fruchtreiche Orangerie mit Gleichgültigkeit betrachten können. Und wie muß es doch einem Gärtner zur Ehre gereichen, wenn er weiß seine Orangerie zu warten, so zu kultiviren, daß er nicht nur alle diese Vortheile sich davon versprechen kann, sondern auch von seinem Patronen, Kennern und Liebhabern geschmeichelt und gerühmet wird!

Vielleicht scheint es einigen noch von keinem hinreichendem Werth, was ich überhaupt von dem Nutzen einer Orangerie gesagt habe, gegen die Kosten, die dieselbe zu ihrer Unterhaltung erfordert. Wer daran zweifelt, den kann ich aus eigener Erfahrung versichern, daß eine Orangerie, (die Erbauung der Winterhäuser nicht mit gerechnet,) ihre Unterhaltungskosten dem Eigenthümer oder dem Gärtner reichlich wieder einträgt; dieses zu beweisen, kann nachstehende Berechnung dienen.

§. 12.

Rechnung der Kosten, und der Nutzenertrag einer Orangerie.

Ich will annehmen eine Orangerie von 50 Stück tragbarer Bäume, die in mittelmäßigen Kasten oder Kübeln stehen, und eine Krone im Durchschnitt von 5 Fuß haben: diese, wenn sie gut gewartet werden, tragen reichlich Früchte; wenigstens muß ein solcher Baum im Durchschnitt, ein Jahr ins andere gerechnet, jährlich 50 gute Früchte tragen, welches von 50 Bäumen eine Anzahl von

2500

2500 Stück ausmachet, jedes Stück nur zu 6 Pfennige gerechnet, beträgt . 52 Rthl. 2 ggr.

Blüten können gebrochen und aufgesammlet werden 50 ℔ à ℔ 6 ggr., beträgt . . 12 „ 12 „

Grüne Orangenfrüchte können gesammlet werden 25 ℔, à ℔ 4 ggr. . . . 4 „ 4 „

beträgt in Summa . 68 Rthl. 18 ggr.

50 Bäume, wenn nicht gar zu strenge Winter fallen, und das Haus nicht größer ist, als ihr Raum erfordert, können für 10 Rthl. Feurung durch den Winter gebracht werden . 10 Rthl. — ggr.

Aus- und einzubringen würden 8 Mann 4 Tage nöthig seyn, à Mann an Tagelohn 5 ggr. . 6 „ 16 „

Andre Nothwendigkeiten, als Wasserbütten, Gießkannen, Reparation an Oefen und Fenstern, Licht im Winter bey dem Heizen u. d. gl. m. rechne jährlich . 12 „ — „

Andere Arbeiten, die dabey vorfallen, sind als tägliche und zu dem Garten gehörende Geschäfte nicht zu berechnen, mithin beträgt die Summa der Ausgaben . 28 Rthl. 16 ggr.

bleibt also von obiger Summa Ueberschuß . . 40 Rthl. 2 ggr.

Wenn nun in 8 bis 10 Jahren keine neue Kasten oder Kübel erfordert werden, so kann ein Baum in währender Zeit sich hinreichend verinteressiren, daß die etwaigen Erfordernisse davon bestritten werden können.

Es werden zwar auch in einer Orangerie noch viele andere Arten Gewächse eingeschaltet, die vielleicht nichts einbringen, sondern nur der Kuriösität wegen in Geschirren und Gewächshäusern erhalten werden müssen, und deren Wartung einige Kosten erfordern. Allein, ein Liebhaber hat nicht alles um des Nutzens, sondern auch um seines Vergnügens willen. Zudem giebt es auch wiederum einige Gewächse darunter, die ihren Platz und Aufwand wieder bezahlen, als z. E. der Lorbeerbaum, davon im folgenden Kapitel besonders gehandelt wird.

Diese Berechnung will ich keinesweges für allgemein, auf jede Orangerie passend ausgeben. Es kann wol kommen, daß auch bey dem besten Fleiß und Erfahrung eines Gärtners die Erndte der Orangenfrüchte nicht allemal so reichlich ausfällt: späte und frühe Nachtfröste, kalte anhaltende Ostwinde, Hagelwetter, nasse Sommer, können oft die scheinbare Hofnung vereiteln, woran der Gärtner alsdann keine Schuld hat. Auch bezieht sich diese Berechnung nur bloß auf Pommeranzenbäume, denn die andern Arten findet man selten in solcher Beschaffenheit, daß sie so viele Früchte tragen können, und sind auch überhaupt nicht so dazu geneigt, wie jene, dahingegen aber auch ihre Früchte allemal höher im Preise stehen.

Die

Die Italiäner und Spanier oder Portugiesen lösen jährlich sehr ansehnliche Summen für ihre Früchte, die sie als ein Landesprodukt in Kisten weit und breit versenden; wir Deutschen schicken selbst viel Geld dafür außer Landes, da wir doch den Anbau derselben, bey dem Gleichgewichte der Kosten und des Nutzens, zu unserm Vergnügen und zur Verschönerung unserer Gärten mehr betreiben könnten.

§. 13.

Es ist ungegründet, und nur ein bloßes Vorurtheil, wenn man glaubt, daß die italiänischen Früchte von besserer Güte wären, als die unsrigen. Bekanntermaßen werden die italiänischen Früchte, die zum Verkauf bestimmt sind, mehrentheils grün abgenommen, folglich früher, ehe sie noch ihre rechte Vollkommenheit erreichet haben: und da sie oft lange liegen müssen, ehe sie verkaufet und verbrauchet werden können, so verlieren sie, wegen der starken Ausdünstung, noch mehr von ihrer Güte. Wir können die unsrigen vollkommen reif werden lassen, und der Baum theilt ihnen Nahrung zu, bis im höchsten Grad. Früchte, die jedoch gar zu lange auf den Bäumen gelassen werden, verlieren ebenfalls viel von ihrer Güte. Man muß also keine Früchte über ihre Zeit auf den Bäumen stehen lassen, es wäre denn, daß es der Schönheit wegen geschähe.

§. 14.

Verzeichniß von dem kleinen Sortement Orangerie, welches in dem königlichen Garten zu Herrenhauſen befindlich iſt.

Aranzen.

1) Aranzo con foglia rizza H. 1. T. p. 190.
2) Aranzo Coronato o Hermaphrodito, H. 1. T. p. 192.
3) Aranzo d'India, ſive Pompelmoes, H. 2. T. p. 171.
4) Aranzo col fior e foglia rubicante, H. 2. p. 198.
5) Aranzo da Sina, H. 2. p. 185.
6) Aranzo Bizarria perenante col Cedro picato H. 1. p. 172.
7) Aranzo Anglico col frutto variegato, H. 1. p. 200.
8) Aranzo d'India, ſeu Pompelmoes occidentalis, H. 2. p. 172.
9) Aranzo con il frutto & foglia variegata, H. 2. p. 193.
10) Aranzo melaroſa, H. 1. p. 146.
11) Aranzo Turco rigato.
12) Aranzo Gigante verrucoſo, vel Candia rizza, H. 2. p. 126.
13) Aranzo Turco rigato con foglia ſtretta.
14) Aranzo con foglio ſtrettiſſimo, ſeu ſalicis folio.
15) Aranzo ſiamato Garbo.
16) Aranzo ſtellata, H. 2. p. 191.

17) Aranzo incanellato, H. 1. p. 191.
18) Aranzo Pompelmoes col frutto rubro.
19) Aranzo di ſcorza groſſa & foglia ottuſa.
20) Aranzo con foglia rizza del ferrario, H. 2. p. 179.
21) Aranzo Pompelmoes ſilveſtris.
22) Aranzo Nanino folio argentato.
23) Aranzo Nanino folio viridi.

Citronat.

1) Cedro Bergamotto, H. 2. p. 52.
2) Cedro Pomo d' Adamo cedrato, H. 1. p. 176.
3) Cedro muſcato, H. 2. p. 62.
4) Cedro fiorino.
5) Cedro di fiore ſuge doppio, H. 1. p. 116.
6) Cedrato col frutto longo ſtretto.
7) Cedrato col frutto rotundo, e fiore roſetta.
8) Cedro Judaico.
9) Cedro Bergamotto con foglia rizza.
10) Cedro groſſe Bondalotto.
11) Cedro Monſtroſa di fiorenza, H. 2. p. 54.
12) Cedro col picciulo, iſt eine beſondre Sorte, deren Blätter, am Stiele, Herzen wie die Aranzen haben.
13) Cedro Dolce.
14) Cedro grand liſſe Bondalotto, H. 1. p. 120.

Limonen.

1) Limon incomparabilis, H. 2. p. 99.
2) Limon Ebiraico.
3) Limon ſpatafora dulci.
4) Limon di ſpagne dolce.
5) Limon Barbarino, H. 2. p. 87.
6) Limon di Canea, H. 2. p. 85.
7) Limon de ſallerno da Jenua, H. 1. p. 156.
8) Limon ſpataphora di ſpagna, H. 2. p. 132.
9) Limon ſpataphora con foglio rizzo.
10) Limon dulci con foglio variegato.
11) Limon di St. Remo, H. 2. p 92.
12) Lumia de Adamo, Pomo de Regio.
13) Limon Roſelino, H. 2. p. 92.
14) Luma ſpinis longiſſimis armata, communi menta ſpina Chriſti.
15) Limon da Roma, H. 2. p. 142.
16) Limon duci picolo Limonetta.
17) Limon Cello Calabreſe minor.
18) Limon la Portugal dulci, H. 1. p. 132.
19) Limon Bergamotto con foglia rizza, H. 1. p. 156.
20) Limon dolce di Curaſſavia.
21) Limon Cello Calabreſe, doto di Canea.
22) Lumiatonda ordinaria, H. 2. p. 152.
23) Limon Pomo de Adamo foliſero, H. 2. p. 141.
24) Limon Popino di fracio.
25) Limon col fiora roſia Giante.
26) Limon Luſtrato.
27) Limia longo, H. 1. p. 150.

28)

28) Lumia, H. 1. p. 138.
29) Limon con foglio ingialbo.
30) Limon di Candia con frutto longo.
31) Limon Pomo de Adamo major, H. 1. p. 161.
32) Limon.
33) Limon con foglio gialla bianco / variegato
34) Limon Cedrato.
35) Limia Limonata, H. 1. p. 152.
36) Lima Dolce, H. 1. p. 166.
37) Limon Drago.
38) Limon Ponzino de Neapoli.
39) Limon ſpataphora peretto.
40) Limon.
41) Limon ſtriato acoſto di Malfetta.
42) Limon Witte, Limon Patavia.
43) Limonetta Calabreſe, H. 1. p. 151.
44) Limon da Calabria, H. 2. p. 141.
45) Limon Bizzantino, H. 2. p. 118.
46) Limon Bobilo incancellato.
47) Limon Bergamotte rizzaro.
48) Limon Dolce della cornal.
49) Limon Zucherino dolce, H. 1. p. 134.
50) Limona.
51) Limon Pomo di Paradiſo.
52) Limon Bergamotto, H. 1. p. 158.
53) Limon Pferſico.

Achtes Kapitel.

Von den Lorbeerbäumen.

Laurus Nobilis, Linn.

Lorbeerbäume werden sowol hier zu Lande als auch in Ländern, die mit uns einerley Klima haben, oder noch kälter sind, mit zu der Orangerie gerechnet, und müssen auch so wie jene gewartet und kultiviret werden.

§. 1.

Das eigentliche Vaterland dieser Bäume ist, nach des Plinius Beschreibung, Griechenland. Daselbst sollen die ersten Lorbeerbäume, nach der Erzählung der Fabelgeschichte, von dem Jupiter verpflanzet worden seyn; und von da wären sie durch eine Rabe nach Italien gebracht worden; von welchen nun auch die unsrigen und alle übrigen abstammen.

In Italien, Spanien, Portugal und Engelland wachsen diese Bäume wild im freyen Lande, in Lustgebüschen oder Plantagen ohne viele Mühe und Wartung. Alle diese Länder liegen unter einem sehr gemäßigten Himmelsstrich, haben einen stets erwärmten fruchtbaren Boden, gesunde Luft, und nur sehr wenig und sehr gelinde Winter, daher diese und noch viele andre Arten von Bäumen, die wir hier in Gewächshäusern erhalten müssen, dorten leicht ausdauren können. Wir müssen also aus diesem Gesichtspunkte die Natur und Eigenschaften die-

dieser Bäume beurtheilen, und ihre Wartung hier zu Lande darnach einrichten.

Daß die Lorbeerbäume, nebst vielen andern, in großen Gärtnereyen mehr zur Zierde, als um des Nutzens wegen unterhalten werden, ist leicht zu begreifen: auch selbst in jenen Ländern, wo sie keine sonderliche Wartung bedürfen, dienen sie zu gleicher Absicht. Und wer sollte wol läugnen, daß ein Lorbeerbaum, der gesund und gut gezogen ist, nicht seinen Platz in einer schönen Gärtnerey verdiente?

Die Lorbeerbäume sind zwar von der Natur nicht zum Baume erschaffen; ihr natürlicher Wachsthum ist strauchicht, und werden auch in ihrem Vaterlande, wo sie der Natur überlassen bleiben, nicht anders als Gesträuch und Gebüsche angetroffen: bloß durch Kunst weiß man sie zum Baume zu bilden.

§. 2.

Die Wartung dieser Bäume ist mehrentheils schon in dem vorhergehenden Kapitel, unter der Wartung der Orangerie mit begriffen worden. Ihre Kultur ist von dem vorhergehenden wenig unterschieden; dennoch aber ist es nöthig, das wesentliche davon hier besonders anzumerken.

§. 3.

Nach botanischer Eintheilung, giebt es von dieser Art Bäume nicht mehr wie zwey Hauptgeschlechter: nemlich ein männlich und ein weibliches. Ersteres bringt Blüte und keine Früchte;

das andere aber trägt nach seiner Blüte auch Früchte. Sie unterscheiden sich merklich an ihren Blättern. An den erstern sind die Blätter groß und mehr breit, glatt, und nicht so kraus, als bey den letztern.

§. 4.

Diese Bäume lieben ein mehr kleyicht als leichtes sandiges Erdreich; eine Erde, die die Feuchtigkeit mehr an sich hält, und dabey mit genugsamen Partikeln solcher Substanzen versehen ist, die ihnen hinreichende Nahrung verschaffen, und keine Fäulniß an den Wurzeln verursachen können. Erde, die zum Gebrauch bey der Orangerie zubereitet worden ist, kann, wenn selbe noch mit einem Theil Masch oder gutem fetten Gartenlande, und einem Theil Kühlagererde versetzet wird, sehr wohl und mit Nutzen dazu angewendet werden.

§. 5.

Das Verpflanzen dieser Bäume beruhet, wenn sie groß und stark sind, auf der Dauer der Kasten und Kübel, oder auf ihrer Nahrung, wovon auch ihr schöner Wachsthum mit abhängt. Im ersten Falle bestimmt es die Nothwendigkeit; im andern aber der Willkühr des Besitzers. Sind die Kasten alt, und von der Vergänglichkeit angegriffen, daß ihr Vermögen es nicht mehr zuläßt, einen andern Körper zu umschließen, so sieht sich ihr Besitzer in der Nothwendigkeit, neue machen zu lassen. Es ist

jedoch

jedoch keine Folge, daß Bäume immer so lange unverpflanzet stehen müssen, als ihre Kasten oder Kübel dauren. Ein Liebhaber, ein Freund der Gärtnerey, mag auch gerne sehen, daß seine Bäume schön, und gleichsam ein mastiges Wachsthum haben, damit sie recht herrlich und lustig anzusehen seyn. Wenn also ein Lorbeerbaum aus Mangel an Nahrung kein solches Wachsthum hat, so kommt es denn im zweyten Fall auf den Willkühr des Besitzers an, ob er seine Bäume will verpflanzen lassen.

Das Verpflanzen selbst geschiehet auf solche Weise, wie es bey der Oranaerie ist gezeiget worden; die ganze Procedur ist eben dieselbe.

§. 6.

Was das Begießen bey den Lorbeerbäumen betrift, so erfordern selbige im Sommer, nach Verhältniß ihrer Größe, viel mehr Wasser, als die Orangenbäume, und können, wenn sie im rechten Wachsthum stehn, nicht leicht zu viel begossen werden. Ein Lorbeerbaum ist in seinen Bestandtheilen überhaupt mehr schwammicht und porös als ein Orangenbaum; seine ganze Consistenz ist nicht so compakt. Die Nahrungsgefäße und Luftpori sind mehr erweitert, daher dünstet ein Lorbeerbaum mehr und geschwinder aus, und wegen seines mastigen Wachsthums erfordert er mehr Nahrung. Aus diesen angeführten Gründen ist der Lorbeerbaum auch weit empfindlicher, als ein Orangenbaum: deswegen auch in Gewächshäusern unreine

Luft und böse Dünste viel ehender auf jenen, als auf diesen wirken. Wenn ein Lorbeerbaum einmal anfängt Schaden zu nehmen, so ist ihm nicht leicht wieder zu helfen. Ein Gärtner hat also immer nöthig Vorsicht anzuwenden, um seine Lauriers in gutem Stande zu erhalten. Uebrigens kann ein Lorbeerbaum, wenn er im Sommer fleißig begossen, und im Winter nicht gar zu trocken gehalten wird, eben so lange wie ein Orangenbaum zur Zierde des Gartens dienen. Einen Vorzug haben die Lorbeerbäume, in Ansehung der Insekten und der daraus entstehenden Uebel, vor den Orangenbäumen voraus; jene werden nicht so leicht davon angegriffen, wie diese, sind sie aber auch einmal davon eingenommen, so ist ihr Verderben auch gewiß zu befürchten, wenn nicht bey Zeiten gehörige Mittel vorgekehret werden.

§. 7.

Das Schneiden bey den Lorbeerbäumen geschiehet im Monat September und October, wenn die Bäume nicht mehr im Wachsthum stehn. Die Art des Schneidens ist folgende. Nachdem die Bäume in Kugeln oder Pyramiden gezogen seyn, nachdem muß man auch mit dem Schneiden verfahren, um die verlangte Figur und gute Proportion zu erhalten, und die Schönheit der Bäume zu befördern. Der Schnitt geschiehet an den jährigen Zweigen, die man nach Erforderniß auf ein, zwey bis drey Augen abschneiden kann. Es ist jedoch hie-

hiebey eine Ausnahme zu machen: Wenn man alle Zweige, die einen Baum innen und außen bekleiden, nach gleichem Verhältnisse schneiden wollte, so würden die Bäume sehr kahl werden, und in den Winterhäusern ein gar schlechtes Ansehen machen: man muß deswegen solche Zweige, die inwendig in der Krone aus den Aesten ausgetrieben sind, und an der äußern Peripherie nicht vorstehen, so viel wie möglich ist, stehen lassen, es wäre denn, daß dieser Zweige zu viel, und sich einander zu nahe stünden, oder auch wol gar zu lang und schwach wären, daß sie unterwärts hingen, dann müßte man ihrer nicht schonen.

Ein Lorbeerbaum hat ein weit schöneres Ansehen, wenn er durch das Schneiden immer in einem ungezwungenen und natürlichen Wachsthume erhalten wird: ihn ganz zu entblättern, oder als eine Hecke zu scheeren, zeiget beydes eine unrichtige Kenntniß des Gärtners an.

Einige schneiden ihre Lorbeerbäume ein Jahr um das andere. Ich will nicht behaupten, ob es besser sey, als wenn man die Bäume alle Jahr schneidet, und ihre Schönheit immer zu erhalten sucht: so viel ist indes gewiß, daß der Lorbeerbaum alle Jahr das Messer mehr vertragen kann, als ein Orangenbaum, der um der Früchte willen nicht so sehr geschnitten werden darf.

§. 8.

Der Nutzen des Lorbeerbaums ist jedermann bekannt genug, und der gemeine Mann weiß dessen Blätter an sein Kartoffelngericht und andere Speisen, als eine einländische gesunde Würze, sehr wohl anzuwenden. An den mehrsten Orten ist es für den Gärtner noch immer ein gutes Accidens, und eine Aufmunterung zum Fleiß in andern Geschäften, wenn sie die Blätter, zu ihrem Nutzen, das ℔ zu 4 ggr. verkaufen können.

§. 9.

Was die Erziehung dieser Bäume betrift, so können selbe durch zweyerley Wege erhalten werden. Erstlich durch Ausläufer aus den Wurzeln, die oft häufig hervor kommen, und zweytens durch Stecklinge oder Zweige. Die Ausläufer, wenn sie ein Paar Jahre alt, und an ihrer Mutterwurzel gestanden haben, reißet oder sticht man im Frühjahr mit einem Messer dergestalt heraus, daß sie Wurzeln behalten, pflanzt sie in Töpfe mit guter Erde, und stellt sie auf ein Lohbeet, bis sie anfangen zu wachsen.

Stecklinge macht man aus jährigen Trieben; man schneidet nemlich solche Zweige, die das Jahr vorher gewachsen sind, etwa einen Fuß lang ab, benimmt ihnen die untersten Blätter, damit sie ohngefehr vier bis fünf Zoll

lang

ang in die Erde können gesteckt werden: man steckt fünf, sechs und mehr Stück in einen Topf, je nachdem die Töpfe groß sind, in gute etwas derbe, aber fette Erde, stelle selbe auf ein Lohbeet, und hält sie beständig etwas naß und schattigt, bis sie Wurzeln machen und anfangen zu wachsen. Diese letztern geben die besten Bäume, und sind den erstern vorzuziehen.

Zweyter Abschnitt.

Von Glas- und Treibhäusern.

Erstes Kapitel.

Von Glas- und Treibhäusern überhaupt, insbesondere aber von der Lage und Beschaffenheit derselben.

§. 1.

Glas- und Treibhäuser sind in der feinen Gärtnerey ganz unentbehrlich, und werden nicht nur zu Erhaltung und Vermehrung rarer und kostbarer Gewächse erfordert, sondern sie sind auch, um allerley frühe Früchte, als Kirschen, Quetschen u. d. gl. zur ungewöhnlichen Zeit für hohe Herrschaften hervorzubringen, nothwendig. Schon in dem vorhergehenden Abschnitte ist Erwähnung geschehen, daß zu einer mittelmäßigen Orangerie, die besonders aus raren Sorten Limonen- Citronat- u. d. gl. Bäumen bestehet, und von der man jährlich gute Früchte verlanget, gleichfalls ein gutes

Glas-

Glashaus erfordert wird. Es können aber in einem solchen Glashause, wo man Orangerie stehen hat, auch viele andere ausländische Gewächse und blühende Sachen mit eingesetzet und erhalten werden, wenn anders nur ein jedes an seinen rechten Ort gestellet, und gehörig gewartet wird. Es soll daher in diesem Abschnitte überhaupt, was diese Häuser betrift, und von ein und andern Gewächsen, die dahin gehören, etwas weniges insbesondere abgehandelt werden.

§. 2.

Glas- und Treibhäuser müssen überhaupt eine gute, trockne, freye Lage haben, die von Ost- und Nordwinden geschützet ist, und doch dabey die Sonne vom Morgen bis in den Abend haben können. An einigen Orten findet man die Glashäuser so eingerichtet, daß mehr wie eine Abtheilung, mittelst durchgeschürter Wände, neben einander sich befinden. Diese Abtheilungen sind in großen Gärtnereyen, wo vielerley fremde und rare Gewächse zur Kuriösität erhalten werden, oder wo man Kirschen, Quetschen u. d. gl. zu treiben hat, um die Grade der Wärme zu verändern, sehr bequem und nothwendig. Jede Sache in der Kunstgärtnerey will nach ihrer Art behandelt werden, und geht schlechterdings nicht an, daß man alles unter einander in einem Hause haben kann, ohne das eine zu erhalten, und das andre zu verderben.

§. 3.

Hat man nun zu einem jeden Behuef kein besonders Haus, so muß wenigstens ein Glashaus aus drey besondern Abtheilungen bestehen. Der erste Theil auf der Ostseite kann für die Orangerie gewidmet seyn, der zweyte oder der mittlere Theil zur Treiberey, und der dritte Theil zu den zarten Gewächsen, die am mehrsten Wärme haben wollen. Die Größe eines jeden Theils, oder auch des ganzen Hauses, bestimmt die Anzahl und das Verhältniß der darein zu stellenden Gewächse; jedoch ist es immer besser, wenn die Abtheilungen groß genug sind, daß man die Gewächse räumlich genug setzen, und aller Orten gut beykommen kann: zudem vermehrt sich auch die Anzahl der Gewächse alljährlich durch neu zukommende, oder auch durch selbst angezogene Pflanzen.

§. 4.

Die beste Art, Glas- und Treibhäuser anzulegen, davon giebt der verehrungswürdige, und der Welt zu früh entrissene Hr. v. Münchhausen in seinem Hausvater, in dem zweyten Stück des 5ten Theils hinreichende Anweisung. Auch in vielen andern Gartenbüchern, z. E. in dem Nürnberger Hesperides, in Christian Krausen 50 jährigen Erfahrungen in der Gärtnerey, und in vielen andern mehr findet man Glas- und Treibhäuser beschrieben. Ein jeder dieser Schriftsteller mag wol seine Art nach seiner Bequemlichkeit für die beste befun-

befunden haben; allein ich muß doch frey bekennen, daß mir des Weil. Hr. v. Münchhausen seine Methode unter allen am besten gefällt, und ich würde, wenn ich dergleichen Häuser anzulegen hätte, seinem Rathe, außer einigen kleinen Abänderungen, in allen Stücken folgen.

Die Glas- und Treibhäuser, welche mit Kanälen angeleget seyn, sind immer die besten, und lassen sich am leichtesten heizen, sie halten die Wärme länger, und dieselbe wird auch durch das ganze Haus gleich stark verbreitet, welches durch Oefen nicht geschehen kann.

§. 5.

Was ich aber bey Anlegung der Kanäle nicht für gut befinde, ist erstlich dieses, daß man dieselben gemeiniglich zu nahe vor die Fenster an die Rabatte leget, wodurch zwar Frost und Kälte, die durch die Fenster am mehresten eindringen, am besten abgehalten wird, aber auch zugleich verhindern, daß man auf den Rabatten, wegen der zu nah anliegenden Hitze wenig, ja wol gar nichts haben kann. Ich habe gefunden, daß in einem Glashause, wo die Kanäle auf die Art angeleget sind, daß die auf der Rabatte und nah umher stehende Gewächse zum Theil in ein sehr geschwindes, und fast übernatürliches Wachsthum gesetzet werden, wovon sie ein sehr schlechtes Ansehn bekommen, und welches zu ihrem nahen Verderben eine Ursache wird.

§. 6.

§. 6.

Das zweyte, was mir an solchen Kanälen nicht gefällt, ist, daß sie gar zu tief in der Erde, und eben in dem Gange, wo man am mehrsten zu thun hat, mit der Oberfläche des Fußbodens gleich liegen: beydes ist zwar nicht wol ganz abzuändern, aber doch wol einer Verbesserung fähig. Der Weil. Hr. Landrath v. Münchhausen sagt in seinem Hausvater, im 5ten Theil des 2ten Stücks, daß die Kanäle, die er in seinen Glas- und Treibhäusern hat anlegen lassen, in vielen Jahren keiner Ausbesserung benöthiget gewesen seyn: er giebt die Ursache davon auf die Einheizlöcher, und sagt, daß er diese etwas tiefer, und nicht weiter, als wie die Kanäle selbst seyn, hat machen lassen, wodurch der Zug des Feuers besser befördert worden, und also keine so große Gewalt an den obern Platten, womit die Kanäle bedecket waren, hat ausüben können: auch denn, wenn zwischen den Fugen der Platten, Oefnungen entstanden sind, hat weder Rauch noch Flamme so viel Zeit gehabt, durchzudringen. (Vielleicht ist in andern Glashäusern, wo fast jährlich, auch wol öfterer die Kanäle ausgebessert werden müssen, dieser Fehler noch nicht bemerket worden.)

§. 7.

Durch die Kanäle erhält man freylich wol den Vortheil, die Wärme durch das ganze Haus in gleicher Stärke herum zu führen, kosten aber auch, wenn sie nicht gut angelegt sind, ungleich mehr

Feu-

Feurung, als Oefen; insonderheit, wenn die Kanäle tief unter der Erde liegen, denn da geht ein Theil der Hitze durch die Seitenwände in der Erde verloren, die dem Hause wenig oder gar keinen Nutzen schaffet, welches man im Winter an dem Schnee wahrnehmen kann, der außen vor den Fenstern und auf den Seiten, wo die Kanäle anliegen, fünf und mehr Fuß breit wegschmelzet.

§. 8.

Es ist deswegen nicht übel gethan, wenn man die Glas- und Treibhäuser, nebst den Kanälen, auch zugleich mit Oefen versehen läßt, damit man bey mäßiger Kälte, besonders im Herbst und Frühjahr, die Kanäle gar nicht zu heizen nöthig hat, wodurch viel Feurung ersparet, und doch die erforderliche Wärme erhalten werden kann.

§. 9.

Die Oefen müssen aber nur mit Holz geheizet werden, weil von dem Torf viel Staub und Schmutz entstehet, der sich in den Häusern verbreitet, und auf die Gewächse fällt, deren Pori davon verstopfet, und ihre Ausdünstungen gehindert werden, und also leicht Schaden nehmen können.

Zwey-

Zweytes Kapitel.

Von der rechten Eintheilung der Gewächse, die in ein Glashaus gehören, und ihrer Wartung.

§. 1.

Ein Gärtner muß Kenntniß von seinen Gewächsen haben, damit er einem jeden nach seiner Art den gehörigen Platz in den Glashäusern nicht allein zu geben, sondern sie auch nach ihren Eigenschaften zu erhalten weiß. Hiezu wird zwar keine botanische Kenntniß erfordert, und diese ist eigentlich auch nicht für die Gärtner; jedoch aber muß ein Gärtner, der die Gelegenheit dazu hat, sich dahin befleißigen, bey der Benennung der Gewächse, auch ihre Natur und das Klima ihres Vaterlandes zu wissen, wornach er deren ganze Behandlung und Kultur einrichten muß. Wer darinn keine Wissenschaft hat, dem ist gewiß auch keine gute Sammlung fremder Gewächse anzuvertrauen. Es ist leicht zu begreifen, daß, wenn man Gewächse aus Rußland, Schweden, Norwegen oder andern nördlichen Provinzen, die die Kälte vertragen können, in ein Glashaus setzen wollte, wo indianische und afrikanische Pflanzen hingehören, oder umgekehrt, diese letztern in ein Haus, wo die vorigen ihren Stand haben, ihr Untergang unvermeidlich würde erfolgen müssen. Den erstern würde die ihrer Natur nicht angemessene Wärme ein unzeitiges Wachsthum verursachen, und den letz-

tern

kern würde die Kälte Fäulniß an den Wurzeln zuziehen, und beyde würden ihren unvermeidlichen Untergang dadurch befördert finden. Dieses ist eben die Ursache, warum in einem Glashause mehrere Abtheilungen erfordert werden.

§. 2.

In einem Glashause, welches für eine Orangerie bestimmet ist, können zur Durchwinterung, und auch zur Zierde, allerley Stauden und Blumengewächse mit eingesetzet werden: und zwar solche Gewächse, die, ob sie schon keine sonderliche Wärme erfordern, dennoch unsre Winter nicht vertragen können. Man setzet auch wol solche Gewächse in ein Glashaus, die zwar bey uns im freyen Garten ausdauren können, aber wegen ihrer Beschädigung von Mäusen und andern Zufällen, durch welche man leicht darum kommen kann, müssen sie im Hause gesichert werden.

§. 7.

Die Wartung aller Gewächse, die in erwähnte Häuser eingeschaltet werden, ist von der Art, wie bey den Citronat und Limonenbäumen; sie können mit der nemlichen Luft und Wärme vorlieb nehmen, nur mit dem Unterschiede, daß man die mehresten nahe vor die Fenster stellen, und im Begießen viele Vorsicht gebrauchen muß. Es giebt Gewächse, die im Winter sehr wenig, oder wol gar kein Begießen, und weder Kälte noch Wärme vertragen können, als z. E. das gefüllte

füllte Nasturtium ist überaus zärtlich, und dergleichen giebt es mehrere.

§. 4.

Was aber die Wartung der Citronat- und Limonenbäume in dem Glashause betrift; so ist diese von jener, die ich von den Bäumen in Gewächshäusern weiter oben angeführet habe, wenig unterschieden. Begießen, Lustgeben, Einheizen, sind die wesentlichen Dinge, die man zu gehöriger Zeit besorgen muß: insonderheit ist das Lustgeben in solchen Häusern bey Frühjahrszeit eine sehr nöthige Beobachtung. Denn da die Sonne in diese Häuser, wegen ihrer Lage und vielen Fenstern, mehr eindringen kann, als auf jene, so geschiehet es, daß die Bäume ungemein früh in Bewegung gerathen und stark zu treiben anfangen, welches man aber vermöge des Lustgebens, so viel wie möglich, verhindern muß. Die frühen Triebe solcher Bäume werden insgemein sehr lang, und bleiben schwach und sehr zart, daß sie hernach, wenn sie auch spät heraus in den Garten gesetzet werden, dennoch sehr leicht von einer kühlen Witterung Schaden nehmen, welches ihre Schönheit nicht allein sehr vermindert, sondern auch ihrer Fruchtbarkeit, wenigsten auf zwey Jahr nachtheilig ist. Ueberhaupt ist bey allen Gewächsen, die man in Häusern den Winter über erhält, und im Sommer in freyen Garten stellet, ein früher Austrieb sehr zu verhüten, weil sie der Gefahr, fast jederzeit Schaden zu leiden, sehr unterworfen sind.

§. 5.

§. 5.

Bey allen Gewächsen muß das Ausputzen der gelben Blätter, und das Auflockern der Erde in den Häusern niemals unterlassen werden, weil sonst Schimmel und Fäulniß davon entstehen kann: und es müssen die Häuser und die Gewächse immer reinlich und sauber gehalten werden, welches zu beyder Schönheit vieles beyträgt.

§. 6.

In einem Orangenglashause hat man besonders dahin zu sehen, alle Gewächse so zu ordnen, daß nicht allein jedes zu seiner Erhaltung den gehörigen Platz bekommt, sondern auch dem Auge einen angenehmen Kontrast verschaft. Diesen Endzweck noch besser zu erreichen, kann man allerley blühende Sachen mit zwischen setzen, z. E. im Herbst allerley Sommerblumen, die eigentlich zu dieser Absicht was spät in Töpfe gepflanzet werden müssen, und mehrentheils in einem Hause durch den Winter dauren. Levcojen, Goldlack u. d. gl., die im vorhergehenden Sommer sich früh gezeiget haben, geben im Glashause frühe Blumen. Nelken, Aurikeln und Primula, müssen besonders dazu in Töpfen gehalten werden, damit man frühzeitig Blumen davon haben kann: man setzet deswegen große Stöcke aus dem Lande im Monat August in Töpfe, läßt sie im Garten an einem freyen Orte, wo sie die Sonne nicht gar zu stark treffen kann, so lange stehen, bis man für nöthig findet, selbe ins Haus zu bringen. Von den Nelken setzet man solche Stöcke in Töpfe, die ihre Blumenstengel schon getrieben,

trieben, aber noch nicht geblühet haben: dergleichen findet man unter den Saamenblumen oft eine Menge. Kurz, ein geschickter Gärtner muß immer dahin trachten, zu jeder Jahreszeit Blumen zu haben, um seinen Glashäusern dadurch eine besondre Schönheit, und denen, die in sein Glashaus kommen, ein unerwartetes Vergnügen zu verschaffen.

Drittes Kapitel.

Von der zweyten Abtheilung eines Glashauses.

§. 1.

Die zweyte Abtheilung in einem Glashause ist zu Quetschen, Kirschen u. d. gl. Treibereyen bestimmt: wir finden also hier eine ganz andre Einrichtung, als in dem vorhergehenden. Die Hauptabsicht ist hier, früh und zu ungewöhnlicher Zeit Früchte zur Reife und Vollkommenheit zu bringen.

Große und vornehme Herren verlangen oft zu ihrem Vergnügen und besondern Erlustigung gerne zu einer solchen Zeit, wenn andre gemeine Menschen dergleichen nicht haben können, etwas außerordentliches, und darum lassen sie es auch an nichts fehlen, um ihr Verlangen zu befriedigen.

Der große König von Preußen ist wol zu unsrer Zeit einer der größten Liebhaber solcher früh getriebenen Früchte, und vielleicht unter den Mo-

narchen

narchen unserer Zeit der einzige, der die Gärtnerey wissenschaft bis zum höchsten Grade ausüben läßt. Man findet in seinem Sanssouci zu Potsdam alles, was durch Kunst und Fleiß hervorgebracht werden kann: aber es fehlet auch da an nichts, was dazu erfordert wird, und der Fleiß der Gärtner wird mit Ehre und Belohnungen aufgemuntert. Wer indessen nicht so viel, wie dieser große König anwenden will oder kann, und doch gerne um des Vergnügens oder andrer Ursachen willen von seinem Gärtner einige frühe Früchte verlanget, kann in dieser zweyten Abtheilung seines Glashauses vollkommen dazu gelangen, nur kommt es darauf an, daß man die Sache recht anzufangen weiß.

§. 2.

Die erste Hauptsache ist die Einrichtung im Hause, und die Wärme ist das vornehmste wesentlichste Stück bey aller Treiberey. Es wird also auch hier erfordert, daß man die Wärme durch Mist und Feuer auf eine natürliche Art verschaffet, und deswegen müssen die Kanäle so angeleget werden, daß sie den ganzen Raum egal erwärmen können, und doch weder den Bäumen noch den Rabatten vor den Fenstern zu nahe liegen. Wenn ich zu Anlegung eines Treibhauses eine Anweisung geben sollte, so würde ich die Kanäle unten an der Erde, mitten durch das Haus führen lassen, und nur an beyden Seiten eine etwas erhabene Ausbuchte aufführen, in der die Wärme sich stoßen und wieder umwenden müßte; auch müßte der Kanal

hie und da Erweiterungen haben, wo die Hitze sich länger verweilen, und nicht so schnell, wie in den in einem gleich fortlaufenden Kanälen, mit dem Rauche zugleich mit durchziehen könnte. Eine hinten angeschloßne Zeichnung Fig. III. wird einen solchen Kanal deutlicher machen.

§. 3.

Wenn auf diese Art ein Treibhaus eingerichtet ist, so kann die Rabatte vor den Fenstern, welches ein Graben von 3 Fuß tief, und $2\frac{1}{2}$ Fuß breit seyn muß, mit frischem Pferdemist oder Gerberloh angefüllet, und mit vielerley Dingen, als etwa Rosenstöcken, Hyacinthen, Tazetten, Jonquillien und andern Blumen mehr, auch in Töpfen gezogenen Kirschbäumchen, Pfirschen und Weinstöcken, Erdbeeren u. d. gl. m. besetzet werden. Die Gerberloh giebt eine mäßige lang anhaltende Wärme von sich, und dünstet nicht so aus, wie der Mist, daher sie vorzüglich zur Treiberey anzurathen ist.

§. 4.

In den Treibhäusern muß der untere Grund, außer den Seitengängen, nicht gepflastert seyn, damit die natürlichen Ausdünstungen der Erde desto besser aufsteigen, und also auf die zu treibende Sachen mehr wirken können, welches deren Wachsthum ungemein mit befördert.

§. 5.

§. 5.

Ein zweytes wesentliches Stück sind aber auch die Bäume, und andre Sachen, die man zu treiben gewillet ist. Hier kommt es hauptsächlich auf gute Sorten, und deren Tauglichkeit an. Alle Sorten Pflaumen, Kirschen und Pfirschen, lassen sich nicht durch Zwang dahin bringen, daß sie zur ungewöhnlichen Zeit Früchte bringen; und so verhält es sich auch mit den Blumen. Wer also treiben will oder muß, dem darf es auch an guten tauglichen Bäumen nicht fehlen, und muß man davon immer eine gute Anzahl vorräthig haben. Bäume, die nicht zu alt, aber auch nicht zu jung sind, Sorten, die gerne tragen und nicht spät reif werden, die durch das Schneiden ihr gehöriges Tragholz erhalten haben, werden zu diesem Endzwecke erfordert.

Viertes Kapitel.

Von Kirschen- und Quetschentreiberey in einem Glashause.

§. 1.

Nachdem man gute taugliche Bäume vorräthig hat, um selbe in einem aparten Glashause, oder in einer solchen Abtheilung eines Glashauses, wie ich oben beschrieben habe, zu treiben, so verfähret man damit auf folgende Weise. Man gräbt im Monat November, wenn die Bäume nicht

mehr im Wachsthum stehen, die zum Treiben bestimmte Bäume aus, pflanzt selbige in Kübel, oder in dem Hause in die dazu besonders eingerichtete Gruben und Rabatten: man giebt ihnen gute Erde und Wasser. Bey dem Herausgraben muß man vorsichtig seyn, damit die Wurzeln nicht stark beschädiget werden, und die Bäume, wo möglich, etwas Ballen behalten.

§. 2.

Man kann auch Bäume in Töpfen und Kübeln, so wie einen Orangenbaum, ziehen, und sie zum Treiben brauchen: besonders lassen sich Kirschen und Pfirschen auf diese Weise sehr gut traktiren: die letztern kann man auf zweyjährige Mandelstämme oculiren, und im andern Jahre werden sie schon zum Treiben tauglich seyn. Diese Art Bäumchen tragen gar bald ihre Früchte, und sehen schön aus, ist auch gar angenehm, wenn sie früh im Jahre mit reifen Früchten, in ihren Töpfen auf großer Herren Tafeln können gesetzet werden, so wie in Wien und an andern Orten zu geschehen pfleget.

§. 3.

Wenn die Bäume dergestalt ausgegraben und eingepflanzet worden sind, so reiniget man sie von allem Mooß und allen andern Dingen, die ihnen schädlich seyn können. Ferner werden die Stämme von unten bis an die Zweige hinauf mit frischem Mooß bewunden, und da die Bäume zu

der Zeit noch ihr altes Laub haben, so läßt man sie zwey bis drey Wochen lang in diesem Zustande stehen. Bey warmen Sonnenschein aber giebt man ihnen etwas Luft und Schatten, damit die heißen Strahlen ihre Säfte nicht zu stark austrocknen, und dieserwegen müssen die Stämme zuweilen angefeuchtet werden.

§. 4.

Nach Verlauf dieser Zeit haben sich die Bäume in ihrer Erde fest gesetzet, und das alte Laub ist mehrentheils abgefallen, oder doch so entkräftet, daß es durch den Eintritt des neuen Saftes doch bald vollends herab fällt. Man fängt nunmehr an, mäßige Wärme zu geben, etwa nach dem Reaumürschen Thermometer 16 bis 20 Grad, und nach und nach vermehrt man diese Wärme, höchstens bis zu dem 30ten Grade: hiebey hat man aber immer auf die äußere Witterung mit zu achten. Wenn es warme Tage und Sonnenschein giebt, welches bey der Treiberey den erwünschten Fortgang am mehrsten befördert, so muß das Einheizen mäßiger eingerichtet werden.

§. 5.

Merket man, daß die Bäume anfangen in Saft zu treten, und ihre Knospen fangen an zu quillen, welches höchstens 6 Wochen nach ihrem Einpflanzen schon erfolgen muß, so unterhält man eine beständige Wärme von 30 bis höchstens 34 Grad; und nun müssen die Bäume, vermittelst

einer dazu eingerichteten Handsprütze, mit reinem Flußwasser, welches man immer in dem Hause zur temperirten Wärme vorräthig haben muß, täglich vier und mehr mal, gleichsam als mit einem Staubregen besprützet werden; auch wird das Mooß um die Stämme beständig feucht gehalten.

§. 6.

Dieses Besprützen ist nöthig, theils um die Bäume, die in dem eingeschlossenen Gemache keine natürliche Ausdünstungen aus der Erde haben, und auch weder Thau noch Regen genießen, beständig zu erfrischen: theils aber auch die harte gummöse Feuchtigkeit, die die Knospen beschützet und eingeschlossen hält, zu erweichen und aufzulösen, damit Blüt und Blätter desto besser, leichter und natürlicher aufbrechen und sich entwickeln können.

Sobald nun die Blüten hervor kommen, und anfangen sich aufzuschließen, alsdann ist eben wol Vorsicht nöthig, und man darf mit dem Sprützen nicht mehr so verfahren, wie zuvor.

§. 7.

Es ist nach der neueren Naturlehre eine ausgemachte Wahrheit, die die Erfahrung bestätiget, daß der Befruchtungsstaub im Pflanzenreiche die Gewächse beschwängern muß: und diese Beschwängerung geschiehet auf sehr mancherley, und oft auf ganz wunderbare Art. Die gewöhnliche Art aber geschiehet durch die Luft, welche bey trocknem Wetter den feinen mehlartigen Staub von einem Orte

oder von einer Blume zur andern führet. Ist nun kein trocknes Wetter in der Blützeit der Gewächse, so haben wir auch wenig Früchte oder Saamen zu hoffen: und dieses ist eben eine von den Hauptursachen, daß wir oftmals Miswachs an Obst und Getraide haben.

§. 8.

Da nun zu der Zeit, wenn die Bäume blühen, eine gute trockne Witterung nöthig ist, damit der Befruchtungsstaub sich den fruchtsetzenden Blüten gehörig mittheilen kann, so muß man auch in einem Treibhause diese Zeit wohl in Acht nehmen, und nicht etwa aus Unwissenheit durch beständiges Sprützen den schönsten Anschein und gute Hofnung zu vielen Früchten vereiteln, wodurch alle Mühe und Kosten umsonst angewendet seyn würden.

Man sprützet deswegen nur des Morgens und Abends, und zwar so sanft, wie immer möglich ist, bloß nur die Bäume zu erfrischen und ihnen eine Aehnlichkeit von Thau zu verschaffen.

Wenn die Bäume abgeblühet haben, und die jungen Früchtchen sich schon zeigen, so kann man vom neuen mit dem Sprützen fortfahren, bis die Früchte zu reifen anfangen wollen.

§. 9.

Ein zweyter Umstand ist hier noch zu bemerken, wenn man in seinen Hofnungen auch denn, wenn die Früchte schon wirklich vorhanden sind, nicht

noch getäuschet seyn will. Ich habe angemerket, daß das Steinobst, wenn es den Kern oder Stein (Nucleus) machen will, einige Zeitlang in seinem Wachsthum stille stehe, gleichsam als ob die Natur nach der Blützeit sich etwas ausruhen wollte, um nachher ihre Geschäfte desto nachdrücklicher fortzusetzen. Und dieses geschiehet auch in Treibhäusern. Man kann zu der Zeit, wenn man nicht vorsichtig genug ist, durch gar zu starke Wärme, wovon die innerlichen Säfte der Bäume zu sehr in Bewegung kommen und in die jungen Früchte dringen, die noch zu zart und weich sind, dem Ueberfluß zu widerstehen, oder wovon ihre zarten Gefäße wol gar zerspringen und auf andre Weise Schaden nehmen, alles auf einmal verderben.

Man muß also, wenn die Früchte ihren Stein bilden, wohl Acht haben, daß die Hitze in dem Hause nicht zu stark wird; eine gemäßigte temperirte Wärme zwischen 10 und 15 Grad wird hinreichend seyn.

§. 10.

Bey gutem Wetter muß man nicht versäumen, täglich in den Mittagsstunden, durch die in den Fenstern befindlichen Oefnungen, ein Paar Stunden frische Luft einzulassen.

§. 11.

Die Erde, worinn die Bäume stehen, muß immer feucht, aber nicht zu naß gehalten werden; im

im letztern Fall würden die Wurzeln leicht in Fäulniß gerathen. Ueberhaupt muß man bey der Treiberey der Natur nachzuahmen suchen, und wenn man dieser Führerinn folgt, so wird man selten fehlen, und den gewünschten Endzweck gewiß erreichen.

§. 12.

Wenn die Früchte anfangen reif zu werden, welches in viertehalb Monat mit Kirschen, mit Quetschen aber in fünf Monaten geschehen kann: so muß man bey Tage mehr Luft geben, damit das Obst seine natürliche Güte und Farbe besser erhält.

In dergleichen Treibhäusern oder in dieser Abtheilung, können auch noch allerley andere nützliche und angenehme Sachen erzeuget werden; besonders Rosen, Levcojen, Goldlack, Hyacinthen und andre blühende Gewächse lassen sich sehr gut darinn zur Blüte bringen; Kresse, Latucken und Cichorien kann man den ganzen Winter hindurch zu Salat darinn haben: auch kann man junge Bitsbohnen und frühe Erdbeeren darinn ziehen, wenn selbige zu rechter Zeit in Töpfe gepflanzet, und oben vor die Fenster gestellet werden.

Die Treiberey mit Pfirschen und Wein in den Treibkasten an den Mauren, ist von der Treiberey mit Quetschen und Kirschen in den Glashäusern weit unterschieden; sie verdient eine besondre Abhandlung, und ich werde Gelegenheit nehmen, an einem andern Orte davon zu handeln.

Fünftes Kapitel.

Von der dritten Abtheilung eines Glashauses.

§. 1.

Nun führe ich den Gartenfreund und den geneigten Leser in das dritte Kabinet, oder in die dritte Abtheilung unsers Glashauses. Hier finden wir nichts als rare und ausländische Gewächse, die ein wärmerer Theil unsrer Erde hervor gebracht hat, und die wir hier in unserm Welttheile mit vieler Mühe und Kosten erhalten müssen.

§. 2.

Es wird hier in dieser Abtheilung, wegen der darinn stehenden Gewächse, ein ungleich stärkrer Grad der Wärme erfordert, als in der vorhergehenden: eine Wärme, die den Gewächsen ihrer Natur angemessen, und dem Klima ihres Vaterlandes ähnlich ist. Die Banana oder Pisang, Carica Papaja, Kaffebäume, Ananasse und vielerley Aloes und andre rare Gewächse, die aus Afrika und dem südlichen Amerika herstammen, wollen in einer beständigen Wärme unterhalten werden: und um dieserwillen muß die Wärme in einem solchen Kabinette mehrentheils den 36 Grad nach Reaumürs Thermometer haben, welches ohngefehr der mittlere Grad der Wärme von unsern Sommertagen seyn wird. Man richtet sich also nach der Beschaffenheit der äußerlichen Witterung und der Jahreszeit, und so wie die natürliche Witterung

terung zu aller Jahreszeit abwechselnd und veränderlich ist, so ist auch hier nicht immer eine solche accurate Genauigkeit der bestimmten Wärme zu verstehen: sondern man richtet sich nach den Umständen.

§. 3.

Die Kanäle in diesem Behältnisse können eben so, wie in dem vorhergehenden, angeleget werden, und die Rabatte vor den Fenstern kann unten mit Mist oder frischer Gerberloh, obenher aber einen halben Fuß hoch mit guter Erde angefüllet werden. Auf dieser Rabatte kann man allerley frühe Sachen, als z. E. Vitsbohnen, Lalucken, Kresse und dergl. m. erziehen; oben vor den Fenstern lassen sich Vitsbohnen in Töpfen gut treiben, die, wenn sie gehörig in Acht genommen werden, sehr gut gerathen, und die wenige Mühe mit vielen Früchten reichlich belohnen.

§. 4.

Unter den Stellagen, hintermärts nach der Wand zu, können auch nebst den Wasserbütten, die hier ihren Stand haben, Cichorienkasten und Champignonsbeete angelegt werden.

Bey dieser Gelegenheit kann ich nicht ermangeln, eine Anweisung, wie man Champignonsbeete anlegen müsse, mitzutheilen: vielleicht ist noch ein und andern meiner Leser die Erzeugung dieses Erdgewächses nicht bekannt, und also hiemit gedienet.

Die Champignonsbeete werden auf folgende Weise angeleget. Man nimmt Schaf- oder Pfer-

demist

demist, der schon sein Feuer verloren hat, und mehrentheils vermodert und schimmlicht aussieht, bringt davon eine Lage in einen dazu verfertigten Schragen oder Vierpas von Brettern, der etwa drey bis vier Fuß hoch, und nach Maaßgabe des Raums, groß seyn kann. Auf diese Lage Mist bringt man eine Schicht Erde, ohngefehr einen Zoll hoch, auf diese Erde wieder eine Lage Mist, wie die vorige, dann wieder eine Schicht Erde, und so verfährt man, bis der Kasten voll ist. Der Mist muß, wie bey Mistbeeten, egal gelegt, und jedesmal fest getreten werden.

Man kann auch ohne eine Umfassung von Brettern ein Champignonsbeet anlegen, und geschiehet ersteres in den Häusern nur der Reinlichkeit wegen.

Wenn die Lage dergestalt verfertiget worden ist, so wird selbe gut angegossen und einige Tage so liegen gelassen; während dieser Zeit, verschaft man sich Urin von Pferden, besonders von Stuten, und wenn man es haben kann, das Abgepuzte von gebrauchten Champignons. Dieses letzte wird über die ganze Lage hergestreuet, und mit dem Urin ein Paar mal begossen. In kurzer Zeit werden sich eine Menge Champignons erzeugen, und so lange fortdauren, bis die Kraft des Mistes aufhört.

Man kann auf diese Weise zu aller Zeit Champignons in Menge haben. In Sommertagen werden dergleichen Beete im freyen Garten, wo andre Mistbeete liegen, angelegt, müssen aber im.

immer, mittelst eines dazu gemachten Schirms, schatticht gehalten werden.

Die alten abgenutzten Lagen werden immer wieder zu den neuen mit gebrauchet.

§. 5.

Von der Kultur eines jeden Gewächses hier in dieser Abtheilung eines Glashauses besonders zu handeln, wäre zu weitläuftig und auch überflüssig, weil dieselbe schon in andern Gartenbüchern umständlich genug zu finden ist. Ich will daher nur überhaupt anmerken, daß man die Gewächse zwar alle nach einer Absicht, aber jedes nach seiner Eigenschaft behandeln muß. Ich lege hier die Regel zum Grunde: „Daß man die Gewächse, die viel kalte wässerichte Säfte haben, warm und trocken hält, und ein mageres Erdreich giebet.“ Die Ursache ist diese, weil die Natur sie in einem sehr heißen Klima auf Klippen und Bergen, wo die Erde mit wenig Kräften versehen ist, hat lassen gebören werden, so hat der Schöpfer auch dafür gesorgt, daß sie sich aus ihren eigenen Kräften ernähren, und den heißen Sonnenstrahlen widerstehen können. Wer also diese Gewächse nicht nach diesen Regeln und nach ihren Eigenschaften behandelt, wird Gefahr laufen, daß ihm eines nach dem andern verfaulet und verloren geht.

Andre Gewächse, die in jenen heißen Ländern in niedrigen und feuchten Gegenden wachsen, und zum Theil holzicht oder schilfartig sind, verlangen bey guter Wärme auch viele Feuchtigkeit, und

gute fette Erde zu ihrem Wachsthum. Unter diesen ist der Kaffebaum als ein Holz, und der Pisang als ein schilfartiges Gewächs zu rechnen. Beyde, wenn sie hier bey uns gut fortkommen und Früchte bringen sollen, müssen beständig warm und feucht gehalten werden.

Vielleicht ist noch nicht jedem meiner Leser die Kultur dieser beyden ausländischen Pflanzen bekannt. Ich will um deßwillen nur kurz deren Wartung hier beyfügen.

§. 6.

Der Kaffebaum, dessen Früchte in unsern Tagen so bekannt sind, und von dem man auch in vielen Schriften genugsame Nachricht findet, ist bey uns nichts weniger als ein nützlicher Baum anzusehen: dennoch aber muß er in einer guten Gewächssammlung mit unterhalten werden. Dieser Baum hat ein gar gutes Ansehen, seine grünglänzende Blätter, die Jasmin gleichende Blüte, und den Kirschen ähnliche Früchte geben ihm eine recht herrliche Zierde.

Die Erziehung dieser Bäume geschiehet bloß aus dessen Früchten. Man legt fünf, sechs und mehr frische Bohnen in einen mittelmäßigen Topf, in gute fette, aber lockre Erde, setzt die Töpfe in einen Treibkasten, oder in ein Ananas Haus auf Loh, und hält sie daselbst warm und feucht, damit die callöse Substanz, womit der kleine Keim umschlossen ist, sich erweiche, und letzter hervor wachsen kann.

Die Wartung dieser Bäume erfordert nicht viel Mühe: wenn selbe alle zwey Jahr in gute, aus altem Kühlager, Schlamm, und Wiesenboden zubereitete Erde verpflanzet und fleißig mit Begießen unterhalten werden, und dabey immer in einem warmen Hause stehen bleiben, so bringen sie Blüte und Früchte in Menge.

§. 7.

Der Pisangbaum, (Musa paradisiaca, Linn.) ist wegen seiner ausnehmend großen Blätter bewundernswürdig. Seine Früchte sind in Ansehung des Geschmackes nicht von großer Ergötzlichkeit. Die Früchte haben, ihrem äußerlichem Ansehen nach, etwas Aehnlichkeit mit den Feigen, sind von Gestalt länglich und gekrümmt wie Gurken, wachsen an einem Ausschuß trüffelweise bey einander, so daß sie rund um den gemeinschaftlichen Stengel sitzen, und wegen ihrer Verschiedenheit im Wachsthum eine gebogene Piramidenförmige braunrothe Figur machen. Das sonderbarste bey dem Wachsthum dieser Früchte ist die Ungleichheit ihrer Reife. Schon wenn die ersten vollkommen sind, haben die letzten noch lange nicht das Ziel ihrer Blüte erreichet, und kommen auch hier bey uns niemals so weit, daß sie alle zeitig würden.

Dieses Gewächse ist in seinem ganzen Wesen schilfartig: der Stamm hat weder Holz noch Rinde, sondern die Blätter machen das Ganze aus. Wahrscheinlich wächst diese Pflanze in dem südlichen Amerika in morichtem Boden. Ihre Eigen-

schaft ist warm und naß, liebet eine gute lockre Erde, die aus altem Kuhlager, Moorgrund, Schlamm- und Holzerde zubereitet, und mit etwas Flußsand vermischt worden ist.

Wenn man nun diese Pflanze hier zu Lande zur Vollkommenheit bringen und Früchte davon haben will, so kann man (wenn man keine besondre Häuser, so wie in Potsdam und Reinsberg, dazu hat) in diesem unserm dritten Kabinette, in der Mitte desselben, eine längliche Grube verfertigen lassen, die nach Anzahl der Pflanzen nach beliebiger Länge, aber nicht unter 4 Fuß breit und 4 Fuß tief seyn darf. Dieser Graben wird entweder mit Mauersteinen ausgemauret, oder mit eichnen Bohlen ausgeschlagen, unten auf dem Boden aber wird er frey gelassen.

Nachdem der Graben, oder auch nur zu einer einzelen Pflanze ein Loch, in erforderlicher Größe, auf diese Art verfertiget ist, so werden selbige mit frischer Gerberloh angefüllet. Die Loh wird nur mäßig fest gestoßen, und mittelst der Mistgabel egal und eben gemacht.

Diejenigen Musapflanzen, die man entweder von einem fremden Orte hat kommen lassen, oder die man auch selbst angezogen hat, werden anfänglich in gewöhnliche Levcojentöpfe in vorher beschriebne Erde gepflanzet, und wer die Gelegenheit hat, in ein Ananashaus, oder in Ermanglung dessen, in einen dazu eingerichteten Lohkasten gesetzet. In diesen Behältnissen werden die jungen Pflanzen, wenn sie einige mal umgepflanzet und

in

in gehöriger Wärme und Begießen unterhalten worden, das erste Jahr zu einem ansehnlichen Baume werden.

Sind nun die Pflanzen ansehnlich stark geworden, und ihre Größe will nicht mehr verstatten, länger in vorigen Behältnissen zu bleiben, so werden sie gegen den Herbst noch einmal in größere Töpfe und gute frische Erde verpflanzet, und in dem Glashause in die vorhero angeführte Lohrabatte so tief, wie ihre Töpfe sind, eingegraben. Die Loh wird um die Töpfe fest gestopfet, und oben wieder eben gemacht.

So wie nun die Pflanzen stärker und größer werden, müssen selbige auch in größere Gefäße umgepflanzet werden. Man läßt deswegen von Brettern Kasten, nach folgender Vorschrift, dazu verfertigen.

Die Kasten werden so eingerichtet, daß der Boden auf allen Seiten vier Zoll breiter ist, als wie der Umfang des Kastens. Sie werden aus leichten ungehobelten Brettern zusammen geschlagen, und der Boden darauf genagelt, und können ohngefehr $1\frac{1}{2}$ Fuß tief und auch ins Quadrat eben so weit gemachet werden.

Diese Kasten werden nun ganz in Loh eingegraben, und die Musa oder Pisang hinein gepflanzet. Alle 6 Monate wird frische Loh gegeben, und die Kasten zugleich erweitert. Zu dem Ende bricht man die alten Kasten, die nur ganz leicht zusammen geschlagen sind, mit leichter Mühe davon, so daß der Boden, auf welchem Leisten herum genagelt seyn müssen, liegen bleibt. Der neue Kasten, der je-

desmal ein Paar Zoll im Durchschnitt größer seyn muß, wie der alte war, wird an die Leisten befestiget, und der leere Raum um den Ballen, der ganz ohngerührt stehen bleibt, und dessen Wurzeln gar nicht beschnitten werden dürfen, wird mit frischer guten Erde wieder angefüllet: alsdenn werden die Kasten wieder bis oben an mit frischer Loh eingefurtirt.

In die Loh stößt man einen Stock, um immer die Wärme dadurch zu erforschen. Sollte die Loh sich auf einmal zu stark erwärmen, daß man befürchten müßte, die Wurzeln litten Noth, so wird die Loh etwas um die Kasten gelüftet, oder auch ganz abgezogen.

Diese Gewächse verlangen wegen ihres schnellen Wachsthums und trocknen Eigenschaft vieles Begießen: man darf es also niemals daran fehlen lassen.

Die alten Blätter werden von Zeit zu Zeit abgeschnitten, und die andern vom Staube gereiniget.

Wer auf solche Weise mit seinen Pisangs verfährt, der kann nicht nur an ihrem lustigen Wachsthum sich vergnügen, sondern auch schon im vierten Jahre Früchte davon erwarten.

Wenn der Pisang einmal Früchte getragen, so stirbt er ab, und aus seinen Wurzeln erzeugen sich neue Pflanzen.

Von dieser Pflanzenart sind mir zweyerley Gattungen bekannt. Die eine Gattung wird unter uns Gärtnern gemeinhin die weiße, und die andere die schwarze Pisang genennet. (Musa fructu

fructu albo & nigro). Man hält letztere für die beste.

§. 8.

Die übrige Wartung aller Gewächse, die hier in dieser Abtheilung erhalten werden, hat mit den vorhergehenden die Uebereinstimmung, daß sie nach ihrer Art begossen, verpflanzet, und von Staub und Schmutz gereiniget werden müssen. Luft wird nur dann und wann bey guten hellen Tagen etwas eingelassen. Im Sommer werden nur diejenigen Gewächse, die etwas mehr vertragen können, in die erste Abtheilung, wo die Agrame gestanden, hinein gesetzet: die zärtlicheren aber bleiben b ständig in ihrem Quartiere. In dieser Abtheilung können auch Ananasse durchgewintert werden.

Dritter Abschnitt.

Von Ananassen.

(Bromelia Ananas, Linn.)

Erstes Kapitel.

Von Ananassen überhaupt.

§. 1.

Die Ananas ist ein Gewächs, welches in der feinen Gärtnerey wegen seiner besondern Wartung und Eigenschaft den ersten Platz verdienet. Man findet zwar in einigen Gartenbüchern Beschreibungen davon, aber zum Theil nur sehr unvollkommen, oder auch wol gar nach heutiger Methode fehlerhaft, zum Theil aber auch nur botanisch, und also für einen Gärtner nicht brauchbar. Weil jedoch dieses vortrefliche Gewächse in unsern deutschen Gärtnereyen nur an wenig Orten angebauet wird, und deswegen viele Gärtner die

Ge-

Gelegenheit nicht allemal haben können, deren Kultur zu erlernen, so achte nicht für überflüssig, meine gesammlete Erfahrungen hievon mitzutheilen. Vielleicht ist auch ein und andern Gärtnereyliebhabern nicht unangenehm, dieses Gewächs näher kennen zu lernen. Eine Sache, die nur etwas zum allgemeinen Besten anderer beytragen kann, verdient bekannt gemacht zu werden.

Meine Absicht ist zwar nicht von den Ananassen eine ausführliche Genealogie auszugeben, noch weniger ihren ökonomischen oder medicinischen Nutzen zu beschreiben: dennoch aber, weil ich weis, daß viele, ja selbst unter den Gärtnern, dieses Gewächs nicht anders, als nur dem Namen nach kennen, so will ich nur vorläufig etwas weniges von dem Herkommen dieser Pflanzen anzeigen, und nächstdem ihre Kultur beschreiben.

§. 2.

Das Vaterland der Ananasse ist eigentlich der südliche Theil von Amerika. In dem Königreiche Mexico soll sie, nach dem Bauhini und andern Schriftstellern, sehr häufig wachsen: desgleichen auch in der brasilischen Provinz Santacruz, und auf den antillischen Inseln Jamaica, Cajenne und andern mehr. Aus diesen Gegenden sind die Ananasse erst nach Curacao, Suriname, Malabaria und so weiter gebracht und angebauet worden. Nachdem aber jener Welttheil von den Europäern ist erobert worden, so konnte es wol nicht fehlen, daß nicht auch dieses herrliche Gewächs, nebst noch

vielen andern zu uns übergebracht wurde. Commelin, ein Professor der Botanik in Holland, war der erste, der sie aus den amerikanischen Eylanden erhielt. Turnefort erhielt sie fast zu gleicher Zeit, und machte sie in Frankreich bekannt. In Deutschland ist sie ohngefehr seit 40 Jahren bekannt worden, und es ist ungewiß, ob der Hr. v. Münchhausen zu Schwöber, oder Hr. Caspar Bose in Leipzig, die ersten Ananasse nach Deutschland haben kommen lassen; so viel ist indes gewiß, daß diese beyden Herren sie zuerst erhielten.

§. 3.

Anfangs, als dieses Gewächs in Deutschland bekannt wurde, kostete es viele Mühe, selbes zu erhalten und in Frucht zu bringen; die damaligen Gärtner wußten nicht gehörig damit umzugehen. Die Natur und die Eigenschaften dieses Gewächses waren ihnen noch zu fremd und unbekannt: man hielt gemeiniglich die Ananasse für das aller empfindlichste Gewächse von der ganzen Welt, daher es geschahe es oft, daß sie auf eine ganz widernatürliche Weise damit verfuhren, und sie gemeiniglich dem Verderben aufopferten. In der That ist es auch eines der sonderbarsten Gewächse in seiner Eigenschaft, und die Wartung und Fortpflanzung hat auch noch jetzt vor vielen andern Gewächsen etwas eigenes und geheimnißvolles an sich. Jedoch aber, wo die Gelegenheit dazu nicht fehlt, wo die dazu nöthigen Kosten angewendet werden, und wo alles, was dazu erfordert wird, herbey geschaffet werden kann:

da ist es leicht, wenn man Mühe und Fleiß nicht spart, dieses vortrefliche Gewächse fortzupflanzen und zum Früchtetragen zu bringen.

Zweytes Kapitel.

Von der erforderlichen Erde, und wie die Ananasse traktirt und behandelt werden müssen.

Erde ist zu allen Gewächsen ein Hauptartikel, und es läßt sich ohne diese in der Gärtnerey keine Sache zur Vollkommenheit bringen, aber auch nicht alle Gewächse nehmen mit einerley Erde vorlieb, sondern erfordern, ein jedes nach seiner besondern Eigenschaft, zu ihrem guten Fortkommen, diese oder jene Nahrungstheile: und weil nicht alle Gewächse einerley Nahrungstheile aus der Erde an sich ziehen, so kann auch nicht jede Erde zu allem Behuef angewendet werden. Es ist also nöthig, daß man die Partikeln kennt, die ein Gewächs am liebsten zu seiner Nahrung hat: mithin solche einer Erde am mehrsten beymischet.

§. 1.

Die Ananasse lieben eine gute, fette, lockre, aber nicht schmierige Erde: eine Erde, die Kraft genug hat, stark zu treiben, aber die Feuchtigkeit nicht zu stark an sich hält, denn diese, wenn sie

anhaltend in den Töpfen bleibet, ist ein Feind der Ananasse, ob diese gleich sonst wol Feuchtigkeit lieben, wie aus dem nachfolgenden dieser Abhandlung wird zu ersehen seyn.

§. 2.

Man bereite daher eine Erde aus zwey Theilen alten Kuhlager, einem Theil Lauberde, einem Theil alten wohl durchgewetterten und gut verarbeiteten Schlamm oder Moorerde, etwas Sand, und wenn man es haben kann, so ist es etwas Tauben- oder Hünermisterde, oder auch von animalischen Körpern, die völlig in Verwesung gegangen und zu Erde worden sind, eine kräftige Sache, den Wachsthum der Ananasse zu befördern: jedoch sind letztere drey Species nicht eigentlich nothwendig, weil Ananasse in oben angezeigter Erde allein schon gut fortkommen und Früchte tragen können.

Diese Erdarten, die alle Partikeln in sich halten, die die Ananasse, bey übriger guten Wartung und Begießen, zu ihrer Nahrung nöthig haben, werden wohl durch einander gemischet und durch ein Erdsieb geworfen, damit sie von allen klümprichten Theilen gereiniget und recht locker werden. Hiemit werden die Töpfe, auf deren Löcher in dem Boden zuvor Scherben geleget werden müssen, angefüllet.

Nachdem die Erde in Bereitschaft ist, so kommt es nunmehr auf gute Pflanzen, frische Loh, und übrige Erfordernisse an.

§. 3.

§. 3.

Man hat vielerley Arten Ananasse, und sind mir allein sieben Sorten davon bekannt: als erstlich, eine mit langen etwas ins gelblich fallenden, mit gebogenen und vielen weichlichen Stacheln besetzten Blättern, länglicher und etwas zugespitzter Frucht, deren Beeren erhaben, und wenn sie reif, von Citrongelber Farbe sind. Diese Art soll gut von Geschmack seyn, wird für eine der besten gehalten und am mehresten angebauet; man nennt sie insgemein den Zuckerhut. (Ananas Carne albida).

Die zweyte, ist eine rothe Ananas, hat etwas breitere Blätter wie die vorige, deren Stacheln nicht so häufig und ins röthliche fallen; die Frucht, wenn sie hervorschießt, ist ganz roth, (daher sie auch den Namen erhalten) wird aber, wenn sie reif wird, Orangengelb; ihre Beeren oder Schuppen sind platt, nicht sehr erhaben und gleichsam wie gedruckt; die ganze Gestalt der Frucht ist mehr oval rund, wie bey der vorigen. Der Geschmack soll süß und gut seyn, wird für die andere beste Sorte gehalten, und auch am mehrsten mit angebauet.

Eine dritte Sorte ist die glatte, mit ganz grünen Blättern ohne Stacheln. Ihre Frucht kommt mit einer sehr anmuthigen Röthe zum Vorschein, wird ziemlich groß, etwas spitzer, wie die vorige; ihr Geschmack soll angenehm seyn. Sie ist noch wenig im Gebrauch, verdiente aber wol we-

gen

gen des guten Umganges, da sie keine Stacheln hat, mehr angebauet zu werden.

Die vierte Sorte mit bunten Blättern halte ich für eine Varietät von andern; sie wird ihrer Seltenheit wegen sehr im Werth gehalten, und mehr um der Kuriösität, als um der Früchte willen angebauet, ist dahero nicht häufig zu finden.

Die übrigen Sorten, als die Runde, die Saure und die Wilde, sind wenig zu achten, und werden nur in großen Gärtnereyen, wo Sammlungen von fremden Gewächsen sind, der Kuriösität wegen beybehalten.

§. 4.

Die Vermehrung und Fortpflanzung der Ananasse geschiehet hier bey uns auf zweyerley Weise; erstlich durch ihre Kronen, das ist, durch die oben auf der Frucht hervor gewachsene Pflanze, und zweytens, durch die unten an den Wurzeln hervortreibende Ausschüsse, welche man Kinder nennt. Erstere werden, weil sie früher in Früchte schießen, und auch gute und größere Früchte bringen, den letztern vorgezogen.

Wenn die Früchte reif, und zum Verspeisen tüchtig sind, so hat die Krone auch ihre Größe als Pflanze erreichet, und wird solchergestalt aus der Frucht gedrehet, daß unten der Fuß unbeschädiget bleibt: man legt sie nachher einige Tage lang in ein warmes Zimmer oder Glashaus, damit die noch daran befindlichen Säfte gänzlich abtrocknen,

und

und der Carubtus, wo die jungen Wurzeln hervor kommen müssen, etwas welk wird.

Gemeiniglich werden die Ananasfrüchte mit den Kronen an die Herrschaft abgeliefert, und diese drehen selbst die Kronen davon ab, geben selbe in die Küche oder der Haushälterinn zurück, damit sie dem Gärtner wieder eingehändiget werden sollen. Diese aber, nicht wissend, daß dem Gärtner und der Herrschaft selbst so viel daran gelegen sey, lassen die Ananaskronen oft viele Tage lang in einem verschlossenen Schrank, wo kaum ein wenig Luft beykommen kann, oder wol gar in einem kalten Keller oder Gewölbe liegen. Auf die Art verderben die besten Pflanzen, und der Gärtner erhält sie gewöhnlich halb faul oder erfroren zurück, welches für letztern sehr empfindlich und unangenehm ist. Herrschaften, denen also etwas an guten Ananasfrüchten gelegen ist, auch den Werth einer solchen Frucht kennen, müßten selbst besorgt seyn, daß die Kronen gleich nach ihrem Abwürgen dem Gärtner wieder eingeliefert werden.

Mit der zweyten Vermehrungsart, durch die Nebenschüsse an den Wurzeln, hat der Gärtner nicht so viel Gefahr zu leiden. Diese werden auf folgende Weise hervorgebracht: nemlich, wenn eine erwachsene Pflanze ihre Frucht bringt, so kommen unten zwischen den Blättern oft fünf, sechs u. m. junge Pflanzen zum Vorschein, diese läßt man an dem alten Stock als ihrer Mutter ein Jahr lang stehen. Wenn die Frucht an der alten Pflanze reif und abgeschnitten worden ist, so schnei-

bet man auch ihre alten Blätter unten an dem Strunk ab, damit die jungen Kinder desto mehr Nahrung und Platz gewinnen. Wenn diese jungen Kinder ein Jahr an ihrer alten Mutter gestanden haben, werden sie davon abgebrochen, die daran befindlichen alten Blätter und Zasen abgepuzet, und so wie die vorhergehenden zum Abtrocknen ein Paar Tage in ein warmes Zimmer oder Glashaus gelegt.

§. 5.

Im Monat Februar legt man einen Kasten dazu an, unten eine gute Lage frischen Pferdemist und den Rest mit frischer Gerberloh, so, daß wenn es sich schon gesetzet hat, es noch drey Fuß Höhe ausmacht. Gegen die Zeit, daß dieses anfängt sich zu erwärmen, werden kleine Töpfe mit vorbeschriebener Erde angefüllet, und in die warme Loh eingesetzet: die Töpfe bleiben eine Nacht so stehen, damit die Erde sich erst erwärmet; und nun werden von den Kronen und Nebenschüssen in jeden Topf eine Pflanze gestecket. Die Töpfe können oben ganz mit Loh bedecket werden, damit die Sonne sie so stark nicht austrocknen kann: weiter muß man sie vor der Kälte gut bewahren und von oben gut bedecken.

§. 6.

Bey warmen Sonnenschein wird etwas Luft gegeben, damit die Pflanzen abtrocknen, und der Dunst, der sich ohne Luft leicht einfindet, und zuweilen alle Pflanzen verdirbet, verhindert wird:

ferner

ferner müssen sie immer bey guter Wärme erhalten werden. Im Monat Merz, wenn die Pflanzen schon im Wachsthum sind, müssen sie nachgesehen werden, ob sie auch etwa Noth vom Drücken leiden, oder die Töpfe sich schief gesenket haben. Bey warmen Wetter werden sie nur von oben zu ein wenig besprützet, damit sie sich erfrischen, hiernach fangen sie an stark zu wachsen. Wenn es weiter hin im Monat April und May kommt, so werden sie wöchentlich zweymal von oben zu mit der Sprützkanne begossen, solches bekommt ihnen sehr gut, und sie wachsen freudig.

§. 7.

Es ist wahr, daß die Alten mit ihren Ananassen sehr furchtsam gewesen sind; sie glaubten, wenn das Wasser den Pflanzen ins Herz käme, daß selbe davon bald verdürben, deshalb sie auch sehr sorgfältig jeden Tropfen, der von ohngefehr hinein gekommen war, mit einem Pfeifenstiel oder anderm Röhrchen wieder heraus saugten. Allein die Erfahrung hat es uns besser gelehret, und wir sind heut zu Tage nicht mehr so vorsichtig mit dem Begießen, welches aber auch seine gute Ursachen hat; denn, obschon die Ananasse, wie mehr indianische Gewächse, von der Natur sein, daß sie von sehr wenig Wasser leben können, so ist auch bekannt, daß sie alsdann nicht wachsen, sondern nur das Leben erhalten und ihre Kräfte verzehren: sollen sie aber wachsen und zu ihrer Vollkommenheit gelangen, so müssen sie auch Wasser haben, vornemlich die

Ana-

Ananasse, doch bey dem Wasser auch gute Wärme, sowol von oben als auch von unten.

Obgleich die Ananas ein indianisch Gewächs ist, ist sie doch so saftreich nicht, wie die indianischen Strunkgewächse, als etwa die Cereus, Aloe, u. d. gl. m., welche von den vielen Säften, so sie in sich haben, mit wenig Wasser wachsen können, auch nicht einmal viel Wasser leiden wollen, und mit der geringsten Nässe gute Wärme erfordern. Denn alle indianische Gewächse sind in ihren Säften sehr kalter Natur, sonst könnten sie es in Indien in der starken Hitze nicht aushalten, weil sie dazu noch mehrentheils auf Steinklippen wachsen: wenn sie heiß von Natur wären, gleich den Gewächsen in unserm Klima, so würden sie die starke Hitze ohne Wasser nicht aushalten können, da sie aber erkühlend in sich selbst sind, erhalten sie sich auch ohne Wasser, doch aber, daß sie wenig oder nichts wachsen: sollen sie aber wachsen, so müssen sie auch Feuchtigkeit von unten an der Wurzel haben, und dabey gute Wärme; und wenn sie schon trocken sind, können sie doch nicht starke Kühlung vertragen, sondern schlagen bald zur Fäulung an in ihren kalten Säften.

Die Ananasse, die dieselbige Natur haben, aber so saftreich nicht sind, können mehr Kühlung leiden: sollen sie aber wachsen und zu ihrer Vollkommenheit gelangen, so müssen sie bey gehöriger Wärme mit hinreichendem Begießen unterhalten werden. Wenn man den Ananassen das Wasser nur von unten zu giebt, und von oben nicht begie-

ßet, so verhärten sich die Blätter durch die Hitze, und hindert die innerliche Bewegung der Säfte, zumal wenn die Hitze von der auszehrenden Sonne kommt. Man muß sie also auch von oben zu, wenn sie im Wachsthum stehen, in einer beständigen Feuchtigkeit erhalten, und deswegen unterweilen mit einer Brause über und über besprützen, ihre Blätter werden hiedurch nicht nur erweichet, und in natürlichem Zustande erhalten, sondern auch aller Staub und Unreinigkeit, der sich etwan darauf gesetzet hat, und die Ausdünstung verhindert, wird davon gespühlet, und ihr Wachsthum ungemein befördert. Aus diesem Grunde kann das Wasser immer in dem Herzen stehen, welches bey warmen Sommertagen die Pflanzen sehr erfrischet, und so lange sie Wärme dabey haben, werden sie gewiß nicht fauten. Wer die Gelegenheit nicht hat, seine Ananasse warm zu halten, der thut besser, wenn er sie trocken hält, im Gegentheil selbige von Kälte und Feuchtigkeit leicht fauten.

§. 8.

Es ist in der Erfahrung gegründet, daß die Ananasse einen sehr aufmerksamen Gärtner erfordern: ich habe gesehen, daß in einer großen Gärtnerey noch vor wenig Jahren, durch Vernachläßigung der Wärme und einen einzigen Nachtfrost, beynahe ein ganzes Haus voll schöne Pflanzen wäre verloren gegangen. Anfänglich merkte man zwar wenig oder nichts an den Pflanzen, aber nach und nach äußerte sich der Schade, die Blätter wurden

fast alle weißbund, und eine gute Anzahl gieng durch Fäulniß verloren.

Zu Anfange des Septembers hört man nach und nach auf zu begießen, damit sie gegen den Winter nicht zu naß seyn. In der Hälfte des Octobers legt man wieder einen frischen Kasten an, und eben so stark wie im Frühjahr, weil es gegen den Winter geht: wenn nun selbiger wohl durchbrennet, setzet man die Ananasse in den warmen Kasten, selbige werden wol naß durch die Dämpfe, aber es schadet ihnen nichts, so lange die Wärme anhält.

Gegen den Frost von oben müssen sie beständig gut bewahret werden. Es kommt sehr leicht, wie aus dem vorhergehenden gesehen worden, daß sie von der Kälte Schaden nehmen, welches man sogleich nicht merket, sich aber bald äußert, sobald sie wieder neue Wärme bekommen, da denn der Strunk von unten zu verfaulet, und gleichsam wie Schnee verschmelzet: darum muß man sehr behutsam zu Werke gehen, und zuerst die Wärme von oben zu erhalten suchen. Sobald sie von unten kalt werden, muß man sie wieder auf ein warmes Lohbeet übersetzen: doch wenn ein solches Beet oder Kasten auf die beschriebene Weise gut angelegt ist, können sie es wol aushalten bis zu Ende des Jenners.

In der Hälfte des Jenners legt man wieder einen neuen Kasten an, welcher gegen Anfang des Februars im Stande seyn muß. Nunmehr verpflanzet man die Ananasse in größere Töpfe, als

worinn

worinn sie bisher gestanden haben: hiezu wird vorbe chriebene Erde wieder gebrauchet. Die Verpflanzung geschiehet auf folgende Weise: Man stülpt die Pflanze aus dem Topfe, so daß sie nicht beschädiget wird und den Ballen behält; hierauf untersucht man die Wurzeln, welche um die Erde wie ein Netz herum liegen; sehen die Wurzeln noch gut und frisch aus, so verpflanzet man sie mit dem Ballen, und versiehet sie von unten und rings umher mit frischer Erde, welches mittelst des grössern Topfes leicht geschehen kann. Diejenigen Pflanzen, die kein gutes Netz oder Wurzeln haben, schneidet man unten bis auf den Strunk ab, läßt sie etwas abtrocknen, und pflanzet sie so ohne Wurzeln ein. Die Töpfe werden nach Maaßgabe der Pflanzen groß oder kleiner genommen.

Einige Liebhaber und Gärtner benehmen ihren Ananassen beym Verpflanzen die Würzeln ohne Unterscheid; dieses aber halte ich für einen großen Fehler, und handeln sie hierinn nicht weise, bloß aus Mangel des Nachdenkens, weil sie nicht wissen, daß es wider den Lauf der Natur ist. — Es ist ja natürlich, wenn die Pflanze gesund und in gutem Wachsthum ist, daß sie durch das Abschneiden der Wurzeln in ihrem fortgehenden Wachsthume unterbrochen und auf eine Zeitlang zurück gesetzet wird. Ihre Werkzeuge, wodurch sie dem obern Theil, nemlich den Blättern die Nahrung zuführen muß, fehlen nunmehro, und sie ist genöthigt, neue zu machen, welches der Pflanze eine Zeitlang, bis sie wieder fest gewurzelt ist, eine große

Mattigkeit verursachet, welches man an ihnen gar deutlich wahrnehmen kann; und müssen solche Pflanzen die erste Zeit auch weit behutsamer behandelt werden.

Wenn nun die Verpflanzung gehöriger Weise verrichtet worden, so setzet man sie wieder in den warmen Kasten in die Loh, unterhält sie mit nöthigem Begießen u. d. gl., wie vorhero schon erwähnet worden. Haben diese den zweyten Sommer gewachsen, so sind es gute trägbare Pflanzen, und müssen im dritten Sommer ihre Früchte bringen. Ich muß noch einmal bemerken, daß die Ananasse im Herbst nicht müssen begossen werden, damit sie im Winter trocken seyn und nicht faulen. Hat man Ananashäuser, die mit Kanälen angeleget sind, so ist es weit bequemer und läßt sich alles besser als im Kasten traktiren. Daher ich einem Ananas Liebhaber anrathe, die Kosten zu zwey Ananashäusern nicht zu scheuen, von welchen ich zu Ende dieser Abhandlung einen Abriß mittheile.

Die Erziehung der Pflanzen in einem Ananashause ist von der vorher beschriebenen in den Lohkasten wenig unterschieden. Die ganze Behandlung mit Erfrischung der Loh, Begießen und Luftgeben, ist mit jener das nemliche; nur ist hier der Unterschied, in der oben zu gebenden Wärme durch das Feuer mittelst der Kanäle ist ein wesentlicher Vorzug, wodurch man die Pflanzen zu aller Zeit in einem ununterbrochenen Wachsthume zu erhalten im Stande ist, da man bey jenen genöthiget wird, sie bey kalten Wintergetten ein Paar

Monat

Monat heraus zu nehmen, und so lange in ein warmes Glashaus zu setzen.

Einige nehmen ihre Ananaspflanzen bey Winterzeit ohne Unterschied aus den Töpfen, klopfen die Erde davon, und legen oder hängen sie wol gar in einem Glashause oder andern warmen und trocknen Behältnisse auf, lassen sie in einem solchen elenden Zustande ihre Kräfte verzehren, bis sie durch den angehenden Frühling wieder erlöset und in bessern Stand gesetzet werden. Eine solche Behandlung geschiehet gemeiniglich aus Mangel an besserer Gelegenheit, oder aus Unwissenheit, und ist also, nach den schon angeführten Gründen, nur ein Nothbehelf, und wider den Lauf der Natur gehandelt.

Es ist wol nicht zu zweifeln, daß alle Gewächse ohne Ausnahme auf unserm ganzen Erdboden, so lange sie in natürlicher Freyheit stehen, jährlich eine gewisse Periode in ihrem Wachsthume aufhören, und gleichsam sich ausruhen, um zum künftigen Wachsthum neue Kräfte zu sammlen. Hier in unserm nördlichen Europa bezeichnet der Winter an den Pflanzen diese Periode; aber auch außer dem glaube ich, würden die Pflanzen, wenn ihre Zeit vorüber ist, aufhören zu wachsen. In der Gärtnerey kann man diese Wahrheit an vielen Dingen oft bemerken. Es geschiehet also nur durch unnatürliche Wege, Gewächse in einem unaufhörlichen Wachsthume zu erhalten; außer gewissen Kunstgriffen findet sie nicht statt. Also auch Ana-

nasse würden nicht immer in einem ununterbrochenen Wachsthume erhalten werden können, wenn nicht die Kunst ihre Natur veränderte, oder eine solche Behandlung ihre Kräfte zu einem beständigen Wachsthume unterstützte. Aber auch eben so wenig können Gewächse in dieser Periode des Stillstehens ganz ohne Nahrung seyn, gewisse Feuchtigkeiten, innerliche Säfte und vielleicht allerley andre Theile müssen ihnen das Leben erhalten; und weil die Wurzeln als Werkzeuge der Nahrung, besonders bey solchen Pflanzen, die in einem Sommer ihre Vollkommenheit nicht erhalten, unbeschädiget erhalten werden müssen, so sind auch hier bey Ananassen, wenn es nicht andre Ursachen nothwendig machen, ihre Wurzeln beyzubehalten.

Im Herbst, wie beschrieben worden, werden die Pflanzen wieder in einen warmen Kasten übergebracht. Wie oft und wie vielmal die Ananaspflanzen das Jahr hindurch auf warme Loh gebracht werden müssen, ist nicht so genau zu bestimmen, weil es die Witterung und andre Umstände bald früher oder später nothwendig machen können. Nach gehöriger Ordnung aber muß man sie, sobald die Loh erkaltet, wieder auf warme Loh bringen; auch kann man sie mitten im Sommer einmal mit dem Ballen in größere Töpfe verpflanzen, welches ihren Wachsthum sehr befördert. Nachdem nun die Pflanzen zwey Sommer gewachsen, und nun im Herbste wieder in einen warmen

Ka-

Kasten oder Ananashaus gebracht worden sind, so können sie bis im Jenner in demselben stehen, da sie denn zum letzten male in die gehörigen Töpfe gepflanzet, und in ein warmes Haus oder Kasten auf Loh gebracht werden, darauf sie in Früchte durchschießen müssen.

Hat ein Gärtner die nöthige Gelegenheit dazu, daß es in seiner Gewalt steht, diejenigen Pflanzen, die er in die Frucht haben will, dahin zu bringen, daß sie schießen müssen, und denen, welche nicht schießen sollen, zu wehren, welches auch ihre Natur schon zeiget; so müssen nun die stärksten Pflanzen, die man für groß genug hält in Frucht zu schießen, genommen werden. Man setzet selbige in ein warmes Glashaus, und lässet sie darinnen recht abtrocknen: wenn sie recht abgetrocknet sind, können sie auf warme Loh gebracht werden, so ziehen sie durch die Dämpfe von unten zu gleich an, und oben wird das Herz mit Waser von den nassen Dämpfen angefüllt, welches sie gleich zum Schießen bringt, und so einige nicht durchschießen wollen, besprützet man sie nur von oben mit der Gießkanne und hält sie warm, so werden sie gleich durchschießen. Eine Ananaspflanze, und ist sie noch so klein, wenn sie ihr gehöriges Alter hat, läßt man sie erst recht trocken werden, giebt ihr nachher starke Hitze, und besprützet sie von oben mit ausgekühltem Waser, so muß sie ohne Zweifel durchschießen. Ferner unterhält man sie mit Begießen, alles durch eine Brause von

oben ein, wobey man keine Wärme erspart, auch zuweilen, wenn es nöthig ist, etwas Luft giebt, so machen sie bald gute Früchte.

Die Ananasse bringen ihre Früchte schon im dritten, im vierten, auch wol erst im fünften Jahre, und müssen daher in gewisse Klassen von gleichem Alter zusammen rangieret werden, weil sonst viele Irrungen geschehen, und oft die jüngern Pflanzen anstatt der älteren in Fruchtkasten oder in ein Ananashaus gesetzet werden, daher die Klage oft entsteht, daß entweder die Pflanzen, die Früchte tragen sollen, gar nicht, oder die andern, die man nicht in Früchte haben will, fast alle durchschiessen. Es kommt nicht allemal auf die Größe der Pflanze an, daß sie Frucht bringen muß, eine jährige Pflanze kann oft schon größer seyn, als eine dreyjährige, weil sie gleich anfänglich von der Natur größer gebildet worden.

Hat man aber die Gelegenheit, die Ananasse auf solche Art zu traktiren, so kann man es mit der Hitze zwingen, es geht aber dennoch nicht so gewiß, daß nicht einige zurück bleiben, ehe sie schießen. Will man späte Früchte haben, so kann man die Pflanzen etwas trocken und kühl stehen lassen, daß sie nicht wachsen können, und erst im Monat May oder noch später einsetzen; sodann muß man ihnen starke Wärme und viel Begießen geben, so schießen sie bald durch und man bekommt späte Früchte. Auf solche Art kann man, wer die

Gelegenheit dazu hat, das ganze Jahr hindurch reife Früchte haben. Auch werden einige, wenn man sie durch die Sonne sehr warm hält und dabey fleißig begießet, zumal wenn sie vorher recht trocken gehalten worden, im August durchschießen; diese bringen insgemein die stärksten Früchte, weil die Pflanzen in der Zeit in ihrer völligen Kraft sind und die besten Wurzeln haben: wenn man diese gut durch den Winter bringt, werden sie im Monat Merz, auch wol früher reif.

Pflanzen, die nicht in Früchte schießen sollen, müssen beständig in einer natürlichen Feuchtigkeit gehalten werden: das heißt, man muß sie niemals ganz austrocknen lassen, und wenn sie im Frühjahr umgesetzet werden, müssen sie niemals zu warm stehen, sondern nur temperirt, damit sie langsam an den Wachsthum kommen.

Wer seine Ananasse nach dem Thermometer treiben will, kann sie im Sommer von der Sonne auf 30 bis 35 Grad, im Winter aber von der Feuerhitze 15 bis 20 Grad nach dem Farenheitischen Thermometer halten. In den Ananashäusern ist die Wärme durch die Kanäle zu aller Zeit, so wie sie erfordert wird, herzustellen, in Kasten aber ist sie nicht allemal so genau zu haben. Ein Ananashaus hat in allem Betracht vor den Kasten unendlich viel voraus, nur müssen die Kanäle in demselben gut eingerichtet, und nicht unterwärts angeleget seyn. Kanäle, die in einem Ananas-

hause unter der Loh hergehen, in Meynung, daß man von unten auf die Loh damit erwärmen könnte, sind den Pflanzen höchst nachtheilig; denn diese Wärme ist zu trocken und zu ungleich, sie verzehrt die Dämpfe, die den Pflanzen so nützlich sind, und verbrennt ihre Wurzeln gar leicht. Ich halte immer für besser, die Ananasse beständig in Töpfen zu erziehen, als sie in einem Ananashause in freye Erde zu pflanzen; in Töpfen kann man sie besser durch Begießen erwärmen, und allzeit bequemer damit verfahren.

Vierter Abschnitt.

Von den Mistbeeten und dem Melonenbau.

Erstes Kapitel.

Von den Mistbeeten überhaupt.

Man findet von den Mistbeeten und dem Melonenbau zwar in vielen Gartenbüchern Beschreibungen, und besonders hat der vortrefliche Hr. Verfasser des Hausvaters, in dem 3ten Theil im 3ten Stück, sehr ausführlich und gründlich davon gehandelt. Man muß sich wundern, daß ein so vornehmer Herr, wie der sel. Herr Verfasser angeführten Werkes war, und dessen Andenken ich mich in tiefster Ehrfurcht erinnere, daß ein so vornehmer Herr, nebst andern großen Wissenschaften und tiefen Einsichten in dem Feldbau, Gärtnerey, und in allen andern Theilen der Künste und Gewerbe, alles dasjenige, was bey dem Mistbeet

und

und Melonenbau zu beobachten ist, hat wissen können. Was das Theoretische und Physikallische in der Gärtnerey betrift, kann freylich der Gelehrte und besonders der Naturforscher, mehr mit Gründen erklären, als der kunsterfahrne Gärtner: aber von dem Praktischen in diesem Fache, sollte man glauben, müßte der letztere mehr Erfahrung haben, und also auch mehr ohnfehlbare Wahrheit darüber sagen können. Allein ich finde, daß der große gelehrte Herr v. Münchhausen in beyden gleich stark gewesen ist, und vermuthlich muß er die Gärtnerey in allen ihren Künsten und Wissenschaften selbst praktisch ausgeübet haben; denn aus Nachrichten anderer würde er wenig wahres und gründliches haben schreiben können.

Ich finde in dieser Beschreibung von Mistbeeten sehr wenig, was von meiner Meynung und Erfahrungen abweichet: und könnte also meine geneigten Leser nur auf jenen 3ten Theil des Hausvaters verweisen, darinn sie nicht allein von Mistbeeten und Melonenbau, sondern auch noch von vielen andern, die Gärtnerey betreffenden Dingen antreffen werden. Allein, eine Sache die mit zur feinen Gärtnerey gehört, und viele Aufmerksamkeit unter den Gärtnern verdienet, kann nicht überflüssig und unnütz seyn, wenn ich auch hie und da etwas zu sagen genöthiget bin, was ein jeder ohnehin schon weiß, oder andre schon beschrieben haben. Ich werde also in dieser Abhandlung meine eigene Erfahrungen und Meynungen von den Mistbeeten nach meiner Fähigkeit grade durch beschreiben, aber

auch hin und wieder durch des Herrn v. Münchhausen seine Gründe die meinigen unterstützen. Vielleicht wird noch hie und da etwas nützliches und brauchbares für einen Gärtner daraus können geschöpfet werden. Das Gute und Nützliche wird nie zu oft und nie zu viel gesagt.

Zweytes Kapitel.

Von der Beschaffenheit und Kultur der Mistbeete.

§. 1.

Der Hr. Verfasser des Hausvaters sagt in seinem 3ten Theile im 3ten Stück §. 382: „An den Mistbeeten könnte man einen fleißigen und geschickten Gärtner ziemlich genau erkennen.“ Er saget hiermit eine Wahrheit, die sehr vieles in sich fasset. Es hängt allerdings bey den Mistbeeten noch mehr, wie in vielen andern Dingen, von des Gärtners Fleiß und Geschicklichkeit ab, wenn alles nach Wunsch zum Vergnügen und Nutzen ausschlagen soll. Ein Gärtner hat also, wenn er Ehre und Ruhm davon haben will, viel dabey zu beobachten. Vornemlich ziehen wir acht Hauptstücke in Betrachtung:

1) Die Lage zu den Mistbeeten.
2) Die dazu erforderliche Erde und ihre Zubereitung.

3) Alles, was zur Einfassung und Bedeckung nöthig ist.
4) Den brauchbaren Mist.
5) Die Anlegung eines Mistbeetes.
6) Die gehörige Wartung derselben.
7) Den davon zu erwartenden Nutzen, und
8) Alle schädliche und nachtheilige Dinge bey den Mistbeeten.

§. 2.

1) Die Lage zu den Mistbeeten.

Auf eine gute und bequeme Lage kommt bey den Mistbeeten sehr vieles an: jemehr man dieselbige an einem warmen Orte, wo sie von kalten Winden Schutz und den ganzen Tag die Sonne und frische Luft haben, anlegen kann, desto besser und leichter wird man seine Absicht damit erreichen. Die Kälte und Nässe sind zwey verderbliche Dinge bey den Mistbeeten: sind aber lange so gefährlich nicht, wenn die Luft einen freyen Durchzug hat. Man wähle also, wenn es die Umstände erlauben, den besten Platz, den man haben kann, und wegen Anfahrung des Mistes am bequemsten lieget. Besonders ist es gut, wenn die Mistbeete nahe bey des Gärtners Wohnung liegen, damit er desto fleißiger darauf achten kann; denn dessen Gegenwart wird täglich sehr oft dabey erfordert, und seine beständige Aufsicht muß allen Schaden verhüten.

Es ist sehr nöthig, daß man den Ort der Mistbeete verschlossen halten kann, damit weder Men-

Menschen, die nichts dabey zu thun haben, noch Vieh, welches Schaden verursachet, dazu kommen können.

§. 3.

2) Von der erforderlichen Erde, und ihrer Zubereitung.

Die Erde ist ein sehr wesentliches Hauptstück bey den Mistbeeten, und kommt in Wahrheit viel drauf an, wenn man mit Zuverlässigkeit seine Absicht erreichen will. In großen Gärtnereyen, und wo man viele Mistbeete anzulegen hat, muß billig immer ein großer Theil tüchtiger und guter Erde vorräthig seyn. Der mehr erwähnte Hr. V. sagt § 400: Diese Regel kann sich ein Gärtner nicht genug empfohlen seyn lassen; da nicht eine jede Erde zu den Mistbeeten tüchtig ist, so darf er nicht auf allen Beeten einerley Erde gebrauchen: auch die zu nehmende Erde, wenn sie den rechten Nutzen leisten soll, sorgfältig und mehrere Jahre zubereitet werden muß. §. 401 sagt er weiter: Nie soll ein Gärtner Erde, die schon einmal auf Mistbeeten gewesen ist, wieder dazu nehmen.

Es geht zwar an, daß man die Erde von den Mistbeeten, wenn sie wieder einige Jahre ausgeruhet hat und verbessert worden ist, abermals dazu nehmen kann: sie wird aber nicht denjenigen Nutzen leisten, den man von einer Erde, die noch nie zum Treiben auf Mistbeete gebrauchet worden, erwarten kann. Ein Gärtner hat allemal gute Erde nöthig, zu Verbesserung und Erhöhung der

Na-

Rabatten und Küchenfeldern, oder bey Versetzung der Bäume und zu der Orangerie, dazu verbrauche er die Erde von den Mistbeeten, und suche jedesmal zu neuen Mistbeeten auch frische Erde im Vorrath zu haben. Wenigstens muß man zu den frühen Mistbeeten und woran am mehrsten gelegen ist, frische Erde nehmen.

Wie wichtig und wahr dieser Grundsatz von der frischen Erde zu Mistbeeten sey, wird das folgende noch mehr erläutern und beweisen. Eine Erde, die schon einmal gebraucht ist, hat natürlicher Weise von ihrem Nitro oder Gluten das meiste verloren. Die darauf gezogenen Gewächse haben die Kräfte, die zu ihrem Wachsthum nöthig waren, mehrentheils herausgezogen, und die künftigen Pflanzen gleicher Art werden nicht mehr hinreichende Nahrung darinn finden können, bevor sie nicht einige Jahre wieder ausgeruhet und neues Nitrum gesammlet hat. Man könnte mir vielleicht hier den Einwurf machen, daß, da die Erde in Feldern und Gärten durch allerley Düngungsmittel, und besonders durch Mist verbessert, und durch die darauf gebauten Früchte die ihr entzogenen Kräfte wieder ersetzet würden, so müßte die Erde auf Mistbeeten, da selbe so viel Mist unter sich hat, ohne Zweifel mehr Gluten an sich ziehen, und mehr in sich halten, als sie zuvor hatte, und die wenigen Früchte, die in ihr gezogen worden, müßten wahrscheinlich nicht im Stande seyn, den großen Zuwachs und Ueberfluß dieser Theile zu verzehren: es stünde also eine solche Erde auch im-

mer

mer wieder zu Mistbeeten zu gebrauchen. Allein diesen Einwurf kann man leicht durch die Natur der Sache entkräften. Wenn auf Feld- und Gartenland Mist und andre Düngungsmittel zur Verbesserung der Erde gebracht werden, so zeigt sich freylich der Nutzen sehr augenscheinlich, und die verlornen Kräfte werden dadurch immer wieder erneuret: allein da dieser wenige Mist, der ohnehin schon mehrentheils in Verwesung gegangen ist, hier in der Erde in kurzer Zeit durch Wind und Wetter, und durch die öftere Bearbeitung vollends sich auflöset und mit der Erde vereiniget, auch die natürlichen Ausdünstungen der Erde das ihrige dazu beytragen; so ist leicht zu begreifen, daß hier die Wirkungen ganz von andrer Art seyn müssen, als wie die auf den Mistbeeten. Hier wird die Erde kaum einen Fuß hoch auf den aller frischesten Mist, der noch in seinem stärksten Feuer ist, gebracht. Die Dämpfe und flüchtigen Theile, die aus dem Mist kommen, geben ihr viele Kraft, so lange sie nicht durch ein allzuheftiges Feuer oder eingeschlossene Luft verdorben wird: da aber diese Ausdünstungen von flüchtiger Beschaffenheit sind, so verfliegen sie bald, und lassen nur das Phlegma oder die wäßrigen Theile zurück, die der Erde alsdann kein Nitrum, aber wol einen sogenannten Posch erzeugen, der, wenn die Erde wieder zu Mistbeeten gebraucht wird, nichts wie Fäulniß verursachet.

Die einmal gebrauchte Erde ist also aus dem Grunde nicht gleich wieder zu brauchen, weil sie

von den vielen Ausdünstungen des Mistes gar zu naß geworden ist: diesem ist noch beyzufügen, daß sich in dieser nassen Erde unendlich viele Regenwürmer versammlen und erzeugen; diese unterhalten die Feuchtigkeit noch mehr, und verursachen an den jungen aufkeimenden Pflanzen vielen Schaden. Wenn nun die einmal gebrauchte Erde erst spät im Herbst, oder wol gar im Winter und gegen das Frühjahr von den Mistbeeten gebracht, und auf einen großen Haufen über einander geschüttet wird, so kann sie bis zum Wiedergebrauch nicht ausruhen, noch weniger von den überflüssigen Feuchtigkeiten austrocknen. Zudem bleiben auch noch viele rohe Mistheile in der Erde zurück, die, wenn die Erde nicht durch ein feines Sieb geschlagen wird, erst nachher in Verwesung gehen müssen. Dieses alles verursachet den künftigen Pflanzen Fäulniß, und schlechtes Wachsthum, welches man durch eine noch so genaue Aufsicht nicht verhüten kann, zumal wenn die Witterung nicht ausserordentlich günstig ist. Man macht sich dadurch viel mehr Mühe, und ist doch alles von schlechtem Erfolg.

Es ist daher sehr zu verwundern, daß sonst einsichtsvolle Männer diesen Fehler an ihren Mistbeeten nicht bemerken, und ein Jahr wie das andere immerfort die alte Erde, ohne sie einmal durch ein Erdsieb werfen zu lassen, zu ihren neuen Mistbeeten wieder brauchen: daher es denn auch kommt, wenn sie klagen müssen, es sey ihnen alles umgefallen und verfaulet, woran alsdenn die schlechte Witterung

terung, oder ihre Untergebenen Schuld haben sollen. Es würde alles besser gedeihen und wachsen, auch früher erhalten werden können, wenn die Erde besser wäre.

Die allgemeine Erfahrung lehrt uns, daß die Abwechselung der Erde von großem Nutzen sey: daher auch der Landmann und jeder Bearbeiter der Erde, sowol in Gärten als auf dem Felde, diese Regel befolget, und jährlich mit den Fruchtarten abwechselt.

In großen Gärtnereyen muß es an guter Erde allerley Art niemals fehlen. Zu den Mistbeeten kann man immer einen genugsamen Vorrath haben, wenn nur alle Jahre die Herbeyschaffung neuer Produkte nicht verabsäumet wird. Zu guter Mistbeeterde, halte ich folgende Species für die besten, und ich habe sie auch in meinem Gebrauch sehr gut befunden.

1) Gut verfaulte und durchgesiebte Holzerde.

2) Einige Jahre gelegene und oft durchgearbeitete Schlammerde aus Teichen, alten Graben und Pfützen, wo Vieh getränket oder geschwemmet wird; ist besonders zum Melonenbau gut.

3) Allerley Abfall von Unkraut, Laub, Auskehricht u. d. gl., wenn es über einem Haufen ein Paar Jahre in Digestion gelegen, und oft durchgearbeitet worden ist.

4) Gute Kühlagererde, die nicht mehr frisch, sondern recht verweset und brauchbar ist.

5) Aus einem Anger oder Wiese ausgegrabene Erde, die noch nichts getragen, aber von allem Gras und Wurzeln gereiniget, ist zu Wurzeln, Sallat, Radies u. d. gl. vortrefflich, wenn sie mit Nr. 1. und 2. vermischet wird.

Alle diese Erdarten können, so wie man sie für jede Gewächsart am dienlichsten findet, mit einander vermischet, und zu Mistbeeten mit Vortheil angewendet werden.

Die Zubereitung dieser Erde und ihre Bestandtheile habe ich schon in dem ersten Abschnitte, wo ich von der Orangenerde gehandelt habe, gezeiget. Was aber die Beschaffenheit derselben und ihre Erkenntniß, nebst den Ursachen, und des Gärtners Sorgfalt dabey, betrift, ist in dem oft angeführten Hausvater §. 402. bis 410. sehr deutlich beschrieben zu finden.

§. 4.

3) Von dem, was zu Einfassung und Bedeckung der Mistbeete nöthig ist.

Das hauptsächlichste zu Mistbeeten sind nach der Erde die Kasten, Fenster und die Bedeckung. Dieses alles muß von guter Beschaffenheit und immer vorräthig seyn, damit, wenn ein Mistbeet angeleget wird, es an nichts fehlet.

Die Einrichtung der Kasten muß so beschaffen seyn, daß selbe hinterwärts auf der nördlichen Seite wenigstens 6 Zoll höher werden, als sie auf

der

der untersten südlichen Seite sind: sie müssen auch dicht und fest an den Ecken zusammen gepasset werden. Einige lassen ihre Mistbeetkasten so einrichten, daß sie mittelst einiger Zapfen und Keile zusammen und wieder aus einander geschlagen und im Winter ins Trockne geleget werden können. Die Latten müssen an der Außenseite der Kasten angenagelt werden, die Beete werden dadurch zwar etwas schmäler, aber es hat auch bessern Nutzen, als wenn die Latten, worauf die Fenster liegen müssen, inwendig angebracht sind: das Wasser bey Regenwetter, und die Dünste, die sich inwendig an die Rahmen und Windeisen der Fenster anhängen, können, wenn die Latten außerhalb des Beetes angenagelt sind, nicht in die Beete ablaufen, sondern ziehen sich mehrentheils in den umher befindlichen Umfang. Zu noch besserer Ableitung dieser Feuchtigkeiten, können in die Latten kleine Einschnitte gemacht werden; und zu besserer Zusammenhaltung der Kasten werden zwey Stücklatten in die Queere genagelt, doch so, daß selbe genau unter die Fensterrahmen zu liegen kommen.

Die Länge und Größe der Kasten kann man willkührlich einrichten lassen: man nimmt nicht gerne mehr als vier Fenster auf einen Kasten, weniger aber nach den Umständen, und zu welchem Behuef es seyn soll. Die Breite aber muß nicht über fünf Fuß seyn.

Nach Beschaffenheit der Kasten müssen nun auch die Fenster eingerichtet seyn, oder vielmehr

die Kasten nach den Fenstern. Die Rahmen zu den Fenstern können von gutem trocknen Eichenholze, ohne Querstücke verfertiget, und 3 Fuß 6 Zoll breit, und 5 Fuß hoch gemachet werden: und zwar sind die Rahmen so zu machen, daß oben das Glas in einen Falz eingeleget werden kann, und also Glas und Rahmen gleiche Höhe haben.

Man hat zu den Mistbeeten in Kitt, auch in Bley gelegte Fenster; beyde leisten gleiche Dienste, und können auch wol beyde für einerley Kosten angeschaffet werden: jedoch, wer zu diesem Behuef will Fenster machen lassen, dem wollte ich wol erstere mehr wie die letzteren empfehlen, und zwar aus nachfolgenden Ursachen. Die in Bley gelegte Fenster haben viel unangenehmes an sich, welches die Kittfenster nicht haben. Erstlich wird das Bley durch den Besem, womit die Fenster nach jedesmaligem Aufdecken von dem nachgebliebenen Geströdel abgeseget werden müssen, nach und nach so dünne, daß es sich ganz von dem Glase abgelöset, und zuletzt, wenn die Fenster schon etwas alt geworden, in langen Streifen ganz abreißt. So wie sich nun das Bley von dem Glase ablöset, so setzet sich auch von der Bedeckung des nachgebliebenen Geströdels immer etwas dazwischen, und macht die Fenster ganz undicht; wenn es nun regnet, so verhindert es den Ablauf des Wassers, und die Feuchtigkeit ziehet sich alsdann durch in die Beeten, und machet vielen Tropfenfall, wovon die darunter stehenden Pflänzgen faulen und verderben. Sind die Fenster einmal in einem solchen Zustande, daß das

Bley

Bley nicht mehr dicht und fest ist, so hänget sich die Bedeckung hie und da fest, und dadurch werden oft viele Scheiben unnöthig zerbrochen. Ferner haben auch die unter den Bleyfenstern befindliche Windeisen, eine für die Pflanzen schädliche Eigenschaft an sich. An diese hängen sich die aus dem Miste aufsteigende Dünste, und nehmen von dem Eisen eine rustartige Schärfe an, die hernach Tropfenweise herunter fallen, und auf den jungen Pflanzen, die sie treffen, Flecken oder wol gar Fäulniß machen, wodurch den zarten Gewächsen oftmals der völlige Untergang zugezogen wird.

Zu Bedeckung der Mistbeete sind die von Stroh gebundene Matten allen übrigen vorzuziehen; nur müssen die Körner rein aus den Aehren gedroschen werden, um nicht die Mäuse und anderer Ungeziefer dadurch herbey zu locken. Diese Matten können im Winter, wenn ohnedem nicht viel zu thun ist, von Lehrpurschen und Tagelöhnern ohne große Kosten genugsam verfertiget werden, und wenn selbige gut in Acht genommen, und nach dem Regenwetter jedesmal fleißig aus einander gebreitet und abgetrocknet werden, so halten sie zwey bis drey Jahr aus. Man muß jedoch alle Jahre neue dazu in Vorrath machen lassen, damit es niemalen an hinreichender Bedeckung fehle.

§. 5.

4) Von dem brauchbaren Miste zu den Mistbeeten.

Der Mist ist das wesentlichste Stück, was zu den Mistbeeten erfordert wird, und wovon diese ihr ganzes Wesen erhalten müssen. Es ist aber nicht gleichgültig, was für Mist dazu genommen wird. Pferdemist ist der einzige, den man dazu brauchen kann, und je frischer der Mist ist, desto bessere und längere Dienste kann man davon erwarten. Hat der Mist schon eine Zeitlang in Wind und Wetter gelegen, und ist von Regen und Schnee durchgeweichet worden, so ist ihm sein mehrstes Feuer schon vergangen, und kann also zu Mistbeeten wenig Dienste mehr leisten. Es muß also der Mist frisch und gut seyn, und nicht über fünf bis sechs Tage außer dem Stalle gelegen haben: auch darf er nicht aus lauter excrementalischen Theilen bestehen, sondern er muß viel Stroh enthalten. Der Mist aus Kutsch- und Reitställen ist der beste, weil dieser täglich ausgebracht und unter einander geworfen wird.

Wie viel Mist zu einem Mistbeete erfordert wird, muß ein Gärtner nach eignem Gutbefinden wissen; allgemeine Regeln lassen sich nicht darüber geben. Gemeiniglich rechnet man zu einem frühen Mistbeete auf ein Fenster ein gutes vierspanniges Fuder. Hiernach lässet sich zu den folgenden die gehörige Quantität abmessen. Hauptsächlich aber muß man in Rücksicht der Gewächse, die darauf gezogen werden sollen, und auch nach den Umstän-

den

den der Jahreszeit und des Klima das Quotum des Mistes bestimmen.

§. 6.

5) Von Anlegung der Mistbeete.

Wenn eine Mistbeetlage angeleget werden soll, so muß der dazu erforderliche Mist zuvor herbey geschaffet werden, damit die gesammte Lage auf einmal ganz verfertiget werden könne. Man hat verschiedene Arten, Mistbeete anzulegen: es wird entweder zu jeder Lage ein besondrer Graben gemacht, der zwey Fuß tief und $4\frac{1}{2}$ Fuß breit ist, oder es wird gleich ein ganzer Platz, so groß wie man ihn zu einer gewissen Anzahl Mistbeete nöthig hat, zwey Fuß tief ausgegraben, doch so, daß er in der Mitte etwas höher bleibet, als auf den Seiten, besonders nach unten gegen Mittag muß er merklich niedriger seyn, damit das Regenwasser ablaufen und sich dahin versammlen kann. Ein solcher Mistbeetplatz muß mit einer kleinen Mauer eingefasset und oben mit Quadersteinen, die mit eisernen Klammern an einander befestiget sind, beleget werden, damit die Erde an den Seiten nicht einstürzen kann, und immer in Ordnung bleibet.

Noch eine Art Mistbeete, dergleichen in Holland gebräuchlich sind, wird so eingerichtet, daß jede Lage mit einem Bohlenwerk, so hoch wie das ganze Beete seyn soll, eingefasset wird. Es wird zu dem Ende ein solcher Graben, wie oben gezeiget worden, ausgegraben, und etwa zwey Fuß

von dem Graben ab, werden rings umher Stän-der von gezimmertem Eichenholze, in der Entfernung von 12 Fuß aus einander, eingegraben: die Ständer oder Pfähle müssen 6 Fuß lang seyn, und also 3 Fuß aus der Erde und 3 Fuß in der Erde, alle in grader Richtung stehen. An diese Ständer werden inwendig anderthalb zöllige Bohlen in der Gestalt einer Planke genagelt, und ein ordentlicher Verschlag daraus verfertiget, und in diesem Verschlag wird das Mistbeet angelegt.

Diese Art Beete halten ungemein warm, und das Feuer des Mistes hält ungleich länger darinn an, als in den übrigen Mistbeeten: sind auch wegen der Bedeckung sehr bequem, und können immer umher reinlich und sauber gehalten werden; auch können Mäuse und Ungeziefer nicht so leicht hinein kommen. Allein, sie sind sehr kostbar anzulegen, und also nicht für einen jeden. In großen Gärtnereyen ist es immer gut, zu den frühesten Sachen ein oder zwey solche Lagen zu haben.

Wer genöthiget ist, seine Mistbeete an einem niedrigen feuchten Ort anzulegen, der kann auch, ohne erst eine Vertiefung zu machen, den Mist gleich auf die Oberfläche des Bodens, den er zu dem Ende noch mehr erhöhen muß, anlegen. Eine solche Lage muß aber, zumal, wenn es noch früh in der Zeit ist, etwas stark und hoch angeleget werden, weil sonst die Feuchtigkeit das Feuer des Mistes zu bald verzehret. Wenn ein solches Mistbeet mit Brettern eingefasset werden kann, so hält die

Wär-

Wärme viel länger an, und hat seinen wahren Nutzen.

Die gewöhnlichste und beste Art, Mistbeete anzulegen, ist diese, wenn man den Platz, wie ich weiter oben angeführet habe, zwey bis drittehalb Fuß tief ausgraben, und mit einer Mauer von Backsteinen umfassen lässet. In einem solchen Platze kann man eine Lage Mistbeete neben die andere machen; die ersten und frühesten werden oben an die südliche Seite der Mauer angelegt, und die andern so fort neben an. Wenn in einer solchen Lage den ersten Beeten das Feuer schon fehlt, so wird es durch die nachfolgenden doch immer wieder erneuret, und sie werden von neuem an gewärmet. Ich will jedoch diese Art Mistbeete nicht einem jeden empfehlen, denn ein jeder muß sich nach seines Orts Lage und Umständen richten.

Der Hr. v. Münchhausen sagt in dem 3ten Theil 3ten Stück seines Hausvaters §. 382: Die Hauptkunst bey den Mistbeeten bestehe darinn, daß man die Bewegung des Feuers eben in demjenigen Grade zu erhalten wisse, wie er zu Beförderung des Wachsthums der Gewächse, die darauf gezogen werden sollen, erforderlich ist. So leicht dieses sich sagen läßt, so schwer ist es auch, den eben erforderlichen Grad der Wärme zu unterhalten. Nachdem die Gewächse beschaffen sind, die man auf einem Mistbeete erziehen will, und nachdem die Jahreszeit ist, nachdem muß auch die Bewegung des Feuers eingerichtet werden. Es kommt hauptsächlich auf guten Mist und richtige Zubereitung dabey an.

Um die Wärme länger und mäßiger zu erhalten, bedienen sich einige des trocknen Laubes zwischen dem Mist: ich weiß nicht, ob dieses von gutem Nutzen ist. Meines Erachtens kann das Laub die Wärme nicht verlängern, aber wol mindern, mithin auch nur zu spätern Mistbeeten dienlich seyn.

Der Mist muß mit allem Fleiß gehörig aus einander geschüttelt und verarbeitet werden; dazu werden gewisse Handgriffe erfordert: man wirft mittelst der Mistgabel den Mist so, daß er fein locker und gleich aus einander gebreitet wird, und nicht Klumpenweise über einander zu liegen kommt; denn dieses würde ungleiche Stellen machen, und verursachen, daß die Wärme nicht in gleichem Grade wirken könnte. Besonders ist sehr darauf zu sehen, daß der Mist an allen Orten gleich hoch zu liegen kommt, und ja keine Höhlungen bleiben, auch daß der schlechte mit dem guten überall gleich ausgebreitet wird. Auf solche Weise macht man eine gute Lage, so lang wie das Mistbeet werden soll. Wenn diese erste Lage fertig ist, so wird der Mist getreten, und fährt man ferner Schichtenweise eben so damit fort, bis das Beet seine gehörige Höhe bekommt. Man schlägt auch von Zeit zu Zeit mit der Mistgabel auf den Mist, und untersucht, ob etwan hie und da noch etwas fehlet.

Wenn nun die ganze Lage des Mistes hoch genug angeleget ist, so wird sie von einem Ende bis zum andern, Fuß bey Fuß noch einmal getreten.

Ein

Ein solch festgetretenes Beete setzt sich, wenn die Kasten und Erde darauf kommen, noch um ein Drittel, und muß also Rücksicht darauf genommen werden, daß es hoch genug angeleget wird. Man kann zwar die Höhe des Mistes nicht so genau bestimmen, weil nicht jedes Ortes Lage, jede Jahrszeit und jede Gewächse, die darauf sollen gezogen werden, gleiche Verhältnisse haben. Bey den ersten und frühesten Mistbeeten darf der Mist nicht unter viertehalb Fuß hoch angeleget werden.

Ist nun die Lage von Mist so weit fertig, so wird sogleich Kasten und Erde darauf gebracht, und mit Fenstern bedecket. Ich bin hierinn mit dem Hrn. v. Münchhausen einerley Meynung, und glaube, daß es besser sey, die Erde gleich auf den Mist zu bringen, als den Mist erst einige Tage frey und unbedecket liegen zu lassen, wie viele Gärtner zu thun pflegen, in der Absicht, daß sich der Mist erst noch besser setzen soll.

Die Gründe, die der Hr. Verfasser des osterwähnten Hausvaters §. 451. angiebet, daß nemlich die Bewegung des Feuers zu viel Freyheit hat und bald verflieget, auch bey einfallendem Regen noch gefährlicher sey; daß durch die Einschränkung die Bewegung des Feuers mehr gehemmet, die Cirkulation aber durch den ganzen Misthaufen besser befördert würde, und die darinn enthaltenen flüchtigen die Bewegung unterhaltender Theilchen nicht so leicht davon fliegen können, finde ich sehr richtig und wahr. Die Erde wird gleich durchgewärmet, und durch die aus dem Miste aufstei-

steigende Dünste noch mehr imprägniret. Aus eben diesen Ursachen, sagt der Hr. v. M., darf man ja die Erde nicht unbedecket liegen lassen: nur muß man, wenn die Beete stark dampfen, nicht versäumen, die Fenster zu lüften, weil die ersten starken Dünste dem Glase nachtheilig sind, und sie trübe machen.

Die Höhe der Erde in einem Mistbeete wird von ein und andern nach verschiedenen Meynungen angegeben: der eine nimmt viel, der andere wenig, und jeder glaubt es recht gemacht zu haben. Es kann auch von einem jeden nach Beschaffenheit seiner Umstände recht gethan seyn, wenn er nur seine Absicht dabey erreichet. Es ist aber vornemlich zu merken, daß man nicht zu allen Gewächsen, die auf Mistbeeten erzogen werden sollen, die Erde von einerley Höhe nehmen kann. Man muß deswegen einen Unterschied machen, und nach der Beschaffenheit der Gewächse und Jahreszeit, die Höhe der Erde aufbringen lassen. Ich habe am besten befunden, wenn man zu Melonen, Gurken, Sallat und Radies, die Erde $\frac{3}{4}$ Fuß, und zu Wurzeln und Blumenkohl einen ganzen Fuß hoch nimmt. Zu allerley frühen Pflanzen, als Sellerie, Blumenkohl, Levcojen u. d. gl. ist ein halber Fuß hoch Erde hinreichend.

§. 7.

Von der Bestellung und Wartung der Mistbeete.

Wenn nun alles so weit fertig worden ist, daß es an nichts fehlt, so haben wir die Besäung

oder

oder Bepflanzung vorzunehmen. Diese Verrichtung zu rechter Zeit zu unternehmen, wird eine genaue Aufmerksamkeit des Gärtners erfordert, um den rechten Grad der Wärme zu treffen, wodurch entweder der gute Fortgang in der Bewegung des Saamens, oder in dem Anwachsen der Pflanzen befördert oder vernichtet werden kann.

Wegen des vielen Dampfes, den die Mistbeete im Anfange von sich geben, muß man mit der Bestellung so lange warten, bis die stärkste Hitze sich ein wenig verkühlet, und die Erde sich gehörig erwärmet hat. Dieses richtig zu bemerken, muß man täglich mit der Hand die Erde untersuchen, aus deren Beschaffenheit man urtheilet, ob der rechte Grad der Wärme zu der Bestellung vorhanden sey. Der rechte Grad aber ist derjenige, wenn die Erde weniger noch wie warme Milch, die eben gemolken worden, erwärmet ist. Das Feuer des Mistes ist oft so stark, daß man die Hand nicht eine Minute in der Erde vertragen kann; so lange dieser Grad der Hitze dauert, ist es nicht rathsam, ein Mistbeet zu bestellen.

Zu der Bestellung der Mistbeete muß man immer, wenn es möglich ist, gute trockne Witterung wählen. Bey Regen und Schnee läßt sichs nicht gut pflanzen, aber noch weniger säen. In der That ists aber auch den Mistbeeten schädlich und nachtheilig, weil Kälte und Nässe zu sehr mit eindringen, und als Feinde keinen Nutzen schaffen, sondern Fäulniß verursachen. Am besten bestellet man

man die Mistbeete bey guten heitren Tagen und Sonnenschein.

Wie die Bestellung vorgenommen werden muß, wird ein jeder Gärtner nach seiner Methode freylich schon selbst wissen; es kommt nur hier drauf an, daß alles nach gehöriger Ordnung verrichtet wird: man muß deswegen etwas anders damit verfahren, als wenn man im freyen Lande etwas pflanzen oder säen will. Z. B. in einer Lage zu frühen Sallat muß, wenn selbe nach vorbeschriebener Art angeleget worden, und in dem erforderlichen Grad der Wärme ist, nun noch einmal die Erde umgestochen und wieder mit einer Harken recht eben gemacht werden. Nach diesem wird ein Fenster genommen, und erst an jedem Ende des Beetes die Mitte jeder Scheibe mit Kreide an den Kasten angemerket, und nach diesem Zeichen werden der Länge nach mittelst einer Schnur mit einem Blumenstock Linien gezogen. Ferner wird mit einem Fenster, so wie an den Enden, also auch an den Seiten des Beetes die Mitte jeder Scheibe an allen Fenstern, so viel darauf zu liegen kommen, bemerket, und also auch quer über Linien gezogen: allemal, wo sich die Linien kreuzen, da kommt eine Pflanze zu stehen; auf solche Weise kommt jede Pflanze mitten unter die Glasscheibe, und also, so viel Glasscheiben, auch so viel Sallatpflanzen auf ein Beete zu stehen. Wenn nun ein Fenster nach oben angezeigter Größe 36 Glasscheiben hat, so können auch unter jedem Fenster eben so viel Sallatköpfe gezogen werden, und oben her können

noch

noch ein Paar Reihen Radies geleget werden. Wird nun ein solches Beete so früh angelegt, und, wenn die Witterung günstig ist, gut in Acht genommen, daß also der Sallat gegen Ostern brauchbar wird, so kann man jeden Kopf auf einen ggr. anschlagen: und wenn auf eine solche Lage nach dem Sallat noch Melonen oder Gurken gebauet werden, die auch noch das ihrige thun können, so bezahlt ein solches Beet, ohne den Mist, der nachher im Garten noch gute Dienste leistet, seine Mühe und Kosten reichlich.

Nachdem nun ein Mistbeet bestellet worden ist, so ist nun auch ferner eine genaue Aufsicht nöthig, denn je zärter und weicher die Pflanzen sind, desto eher ist es um sie gethan. Ein aufgefangener Dunst, zu starke Hitze, eine eingeschlossene Luft, Nässe und viele trübe Tage, ein kalter durchziehender Wind, können auf einmal, und oft in einigen Augenblicken alles vernichten, und also eine zweyte Bestellung verursachen. Wenn dieser Fall durch Vernachlässigung oder aus andern Ursachen eintritt, so hat man einen Theil der Mühe umsonst angewandt, und die zweyte Bestellung kommt der ersten, aus Mangel der Wärme, bey weitem nicht nach. Es muß also ein Gärtner sehr behutsam zu Werke gehn.

Ich habe aus der Erfahrung, daß zuweilen, wenn der Mist sehr gut und frisch gewesen ist, ein sogenannter Brand in den Mistbeeten entstanden ist, davon die Erde ganz weißgrau, als ob sie schimmlich worden, und alle Pflanzen wie gekocht,

ausgesehen haben. Dieser Brand kocht und verbrennt alles, was er berührt, und wenn er einmal in einem Mistbeete ist, so kann er, so lange der Mist Feuer hat, ohne viele Mühe nicht wieder heraus geschaffet werden. Die davon betrofne Erde ist zu fernerm Gebrauch gänzlich unbrauchbar.

Als die Ursache dieses Brandes wollen einige den Esels- oder Maulthiermist angeben, der freylich in seiner Eigenschaft viel hitziger ist, als der Pferdemist. Wo also Esel oder Maulthiere gehalten werden, und deren Mist mit unter den Pferdemist gemischet wird, ohne daß es ein Gärtner allemal wissen kann, so wird freylich die Schuld nicht allemal diesem, wenn ein Mistbrand entsteht, beygemessen werden können; allein ich glaube, daß ein solcher Brand auch noch andre Ursachen haben kann, und daß auch ein Beete aus reinem Pferdemist dadurch verunglücken kann. Vielleicht ist in der Anlegung ein Fehler geschehen. Der Mist kann frisch gewesen seyn, und ist zu stark auf einander gepackt und getreten worden: die Erde vielleicht sehr naß und kalt, da das Feuer des Mistes schon stark in Bewegung gewesen, darauf geschüttet worden. Auch eine eingeschlossene Luft in den Mistbeeten, oder ein warmer Regen und darauf folgender Sonnenschein, können solche schädliche Wirkungen hervor bringen. Da inzwischen die Vermuthung da ist, daß von dem Esel- und Maulthiermist der Brand entstehet, und wo dergleichen Thiere sind, unter dem erhaltenen

Miste vielleicht immer etwas von diesem unreichtigen Miste mit seyn kann, denn er läßt sich von dem Pferdemiste nicht wol unterscheiden, so muß ein Gärtner desto aufmerksamer auf seine Beeten seyn. Sollte jedoch dieser Fall dennoch sich ereignen, welches bey schlechter Witterung und trüben Tagen, wenn man nicht viel aufdecken und Luft geben kann, gar leicht geschieht: so ist kein ander Mittel, als daß man den äußerlichen Umsatz geschwind wegreißet, und mit einem Pfahleisen oder Baumpfahle Löcher unter den Kasten, nach der Mitte zu, tief einstößet, damit der Dampf und das übermäßige Feuer Oefnung bekömmt. auch inwendig im Beete muß man mit einem starken Pflanzholze Löcher in die Erde machen, und dabey die Fenster etwas lüften, damit der Qualm heraus ziehen kann; nachher müssen aber die Löcher wieder zugemacht werden, und wenn das Uebel vorbey und nichts mehr zu befürchten ist, wird der Umsatz wieder um das Beet gelegt. Einige suchen den Brand in Mistbeeten durch Wasser zu tilgen: sie gießen deswegen kaltes Wasser in die gemachten Löcher, und glauben damit das Feuer auszulöschen, so wie bey einem Flammenfeuer geschieht, welches Holz und andre brennbare Materien zu seiner Nahrung hat. Allein dieses ist bey einem Mistbrande nicht zu erwarten, weil das Wasser gerade da, wo es hingegossen wird, senkrecht durch den Mist läuft, und andre Stellen unberühret bleiben: das hingegossene Wasser kann vielleicht noch mehr schlimme Folgen nach sich zie-

hen; denn überflüssige und unnatürliche Nässe ist den Mistbeeten immer schädlich. Die Löcher sind also allein hinreichend, die verlangte Absicht zu erreichen.

Ein Mistbeet, worinn einmal der Brand gewesen ist, ist von sehr schlechtem Nutzen: der Mist hat auf einmal sein ganzes Feuer verloren; in der Erde sind die den Pflanzen gedeihlichen und höchst nothwendigen Theilchen verbrannt und zerstöhrt; aller Gluten, Kleber und Nitrum ist weg; man mag auf ein solches Beet setzen, was man will, alles hat keine Art, und ist ohne Wachsthum: daher ist es besser, daß man die verdorbne Erde, und etwa noch geretteten Pflanzen davon nimmt, frische gute Erde wieder drauf bringt, und ganz von neuem bestellet.

Ueberhaupt ist bey der Wartung der Mistbeete, wenn alles recht nach Wunsch gehen, und die Absicht erreichet werden soll, sehr viel zu beobachten. Wenn das Beet gehörig angeleget worden, so ist folgendes dabey in Acht zu nehmen:

a) Eine richtige Bestellung.

b) Luft geben, Luft wegnehmen, beydes zu gehöriger Zeit, und nach Erforderung der Umstände.

c) Das Auf- und Zudecken, von dem eben so viel abhängt, wie von dem Luftgeben, weil die Bedeckung nach Zeit und Witterung bald mehr bald weniger verändert werden muß.

d) Das Begießen.

e) Die Reinigung und Auspußen, u. d. gl. Dinge mehr.

Werden diese fünf Hauptstücke bey Mistbeeten wohl in Acht genommen, und Gott giebt durch Sonnenschein und eine günstige Witterung Segen und Gedeihen dazu, so können wir niemals fehlen, sondern werden unsere Absicht immer vollkommen erreichen.

§. 8.

7) Von dem Nutzen der Mistbeete.

Daß die Mistbeete nicht bloß um deswillen angeleget werden, daß man zu ungewöhnlicher Zeit, ganz wider die Ordnung der Natur, ein und ander Gewächse durch Kunst zur Vollkommenheit bringen kann, ist von einem jeden leicht zu schließen. Wer Mistbeete anleget oder anlegen lässet, verlanget auch Nutzen davon; und je mehr Nutzen ein Gärtner seiner Herrschaft dadurch schaffen kann, desto beliebter wird er sich bey derselben machen. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß Mistbeete anfänglich sehr hoch zu stehen kommen, und Fenster und Kasten viel kosten; allein in der Folge, wenn alles angerechnet wird, wird die Auslage wieder bezahlet. Man muß aber wissen, wie alles zum wahren Vortheil und Nutzen eingerichtet und behandelt werden muß. Dieses ist eine Wissenschaft, wodurch ein Gärtner seiner Herrschaft oder auch sein eigen Interesse befördern kann;

kann; aber auch eine Wissenschaft, die gar viele nicht recht verstehen. Die Hauptsache dieser Wissenschaft bestehet in folgenden vier Dingen.

Erstlich. Daß ein Gärtner wisse, was für Pflanzen sich zugleich auf ein Mistbeet schicken.

Zweytens. Womit er seine Beete, nach dem ersten Abtrage, zum zweyten, auch wol zum dritten mal bestellen kann: und also mehr wie einmal im Jahr davon erndten kann.

Drittens. Was er in jedem Monat dabey zu thun hat, und

Viertens. Wie früh er jede Arbeit vornehmen müsse.

Daß man nicht alles wie Kraut und Rüben, nach dem gemeinen Sprichwort, unter einander haben kann, das leidet nicht einmal die Ordnung im freyen Garten, noch weniger aber läßt es sich auf Mistbeeten thun. Es vertragen nicht alle Gewächse einerley Luft und Wärme. Die Melonen sind sehr zärtlich, und können nicht viel Luft, aber wol Wärme vertragen, zumal wenn sie noch jung und die Witterung noch kalt ist; dahingegen Gurken schon mehr Luft, aber dabey auch Wärme haben wollen. Gelbe Wurzeln, Sallat, Radies u. d. gl. müssen viel Luft haben, wenn sie nicht zu spitz ins Kraut wachsen und gut gerathen sollen. Blumenkohl, Erbsen und Bitsbohnen, müssen hohe Kasten haben, viel Luft und nicht zu starke Wärme

von unten herauf: ausgenommen die Witsbohnen können viel Wärme vertragen. Allerley Kräuter, Kohlarten und Blumenpflanzen zu ziehen, dazu wird verschiedne Kultur erfordert. Viele wollen warm, andre kalt erzogen werden: auch wollen die Gewächse zum Theil wenig, zum Theil viel Erde haben. Man muß also wohl zu unterscheiden wissen, in wie fern die Gewächse mit einander übereinstimmen, wo man nicht eines mit dem andern verderben will.

Die Mistbeete werden nicht bloß zu frühen Sachen angelegt, sondern man hat dabey auch die Absicht, spät hin, wenn schon wieder alles rar wird, und ein jeder nicht bekommen kann, etwas zu haben. Diese Absicht aber zu erreichen, muß man niemals die abgetragnen Mistbeete leer liegen lassen, sondern immer, so lange es sich thun läßet, mit etwas wieder bestellen.

Sallat und Wurzeln pflegen immer die ersten zu seyn, wozu man ein frühes Mistbeet machet; wenn dieses verbrauchet, und die Beete leer geworden sind, so werden selbe umgegraben, und Melonen, Gurken oder Blumenkohl darauf gepflanzet. Diese Gewächse werden im Monat September zeitig, und können also noch zum dritten mal mit Winterendivien oder Wurzeln bestellet werden. Nach den Sallatbeeten folgen frühe Gurkenbeete. Diese, wenn sie von Zeit zu Zeit durch Schneiden etwas verjüngert werden, dauren bis in den Octobermonat. Wenn die Gurken vorbey und die Beeten

leer sind, muß man sogleich, wenn es zuvor umgegraben worden, jungen Sallat darauf pflanzen; diesen kann man um Weihnachten verspeisen, und giebt oft noch recht gute Köpfe.

Die ersten Wurzelnbeete, die im Januar gemachet worden, werden im Monat May oder Junius schon leer, und kann man darauf späte Gurken oder Blumenkohl, auch allerley Kräuter, als z. E. Basilikum, Majoran u. d. gl. pflanzen.

Die frühen Melonenbeete werden im Julius und August schon leer, und müssen also noch einmal genutzet werden. Man pflanzet Sallat oder Endivien darauf, oder säet auch wol Radies, gelbe Wurzeln, Carotten oder Rüben darauf.

Auf die frühen Blumenkohlbeete, nachdem dieser davon ist, kann man Bitsbohnen, Sallat oder Basilikum pflanzen.

Späte Melonenbeete, auf welchen die Früchte bis in den October und länger dauren, werden mit Winterblumenkohlpflanzen besetzet, die den Winter darauf stehen bleiben, und im Frühjahr aufs Mistbeet und ins freye Land gebracht werden. Diese Pflanzen müssen, so lange es die Witterung zuläßt, viele Luft haben, und im Winter für der Kälte bedecket, und vor den Mäusen gut in Acht genommen werden: wenn gegen das Frühjahr gute Witterung eintritt, müssen sie wieder Luft haben, und vom Schimmel und faulen Blättern gereiniget werden.

Kopfsallat darf in großen Gärtnereyen das ganze Jahr nicht fehlen: man muß deswegen alle 14 Tage Saamen aussäen, damit, wenn ein Mistbeete leer wird, immer junge brauchbare Pflanzen vorhanden seyn, und die Folge des Sallats unterhalten werden kann.

Zu Levcojen und allerley Sommerblumenpflanzen, Sellerie, Porre u. d. gl. Kräutereyen, ist nicht nöthig ein besonder Mistbeet zu machen: ein frühes Sallatbeete kann dazu recht gut angewendet werden. Man pfleget auch wol zu Melonen- und Gurkenpflanzen im Monat Januar und Februar ein kleines Beet von einigen Fenstern anzulegen; und da diese Pflanzen nicht gar zu lange stehen bleiben, so ist das Beetchen zu Levcojen und andern zarten Gewächsen vorzüglich gut zu brauchen.

Ein geschickter Gärtner weis alle Gelegenheit zu nutzen, und er läßt nicht gerne eine Lücke an einem Orte, die er nicht mit Vortheil ausfüllen sollte. Es gehöret aber auch Uebung und Erfahrung dazu, alles in gehöriger Folge und zu rechter Zeit zu säen und zu pflanzen. Es läßt sich auch nicht allemal eine Sache das eine mal so wie das ander ausüben. Witterung, Klima, Ort und Lage müssen oft mit zu Rathe gezogen werden. Es macht einen merklichen Unterschied, in einer warmen und trocknen Lage, und in einer kalten und nassen Lage Mistbeete anzulegen: man muß also auf alle Umstände achten.

§. 9.

8) Von den schädlichen und nachtheiligen Dingen bey den Mistbeeten.

Es kann bey aller Sorgfalt und Vorsicht ein Gärtner nicht allemal verhindern, daß nicht zuweilen an seinen Mistbeeten durch nicht vorher eingesehene, und also unerwartete Zufälle Schaden geschehen sollte. Nässe und Kälte, scharfe Winde, Hagel und Schlossen, sind schädliche Dinge für die Mistbeete, man suche sie, so viel wie möglich, dafür zu bewahren. Ratzen, Mäuse, Maulwürfe und allerley Gewürme sind in den Mistbeeten sehr ungebetene Gäste, und wo diese sich aufhalten, stiften sie gewiß nicht viel Gutes; man muß sie also mit Gift und Fallen, und auf alle ersinnliche Weise zu vertilgen suchen. Daher ein Gärtner sein Augenmerk besonders auf solche Feinde richten muß, die ihm seinen Fleiß vernichten können, damit er dem Uebel, welches sie anrichten möchten, zuvorkomme und es abwende.

Drittes Kapitel.

Von dem Melonenbau.

§. 1.

Der Melonenbau ist hier und in allen Ländern, die nicht von Natur ein wärmer Klima haben, eine Sache, die viele Mühe, und etwas mehr wie gemei-

gemeine Krautgärtnerwissenschaft erfordert: mithin nicht für einen jeden Mann. Vielleicht finden sich auch wol selbst unter den kunsterfahrnen Gärtnern einige, denen der Melonenbau nicht recht bekannt ist. Wenigstens habe ich viele gefunden, die kein richtiges Fundament in dieser Wissenschaft hatten. Es ist nicht genug, Melonen zu bauen; dies kann zur Noth ein jeder, der den Namen eines Gärtners führt; aber gute, schmackhafte, von vorzüglicher Güte, ganz frühe, und auch wiederum ganz späte Melonen zu haben, das ist die Kunst, wovon ich in diesem Kapitel handeln werde.

§. 2.

Um Melonen von vorzüglicher Güte und Geschmack, sowol frühe als späte zu ziehen, hat man fünf Hauptpunkte zu bemerken:

1) Die Kerne oder den Saamen.
2) Die Zeit, wenn und wie sie geleget werden müssen, um Pflanzen daraus zu ziehen.
3) Ein gut zubereitetes Beet, die jungen Pflanzen darauf zu versetzen.
4) Die Wartung überhaupt, und besonders das Beschneiden der Melonen, daß sie bald und gute Früchte ansetzen.
5) Die Früchte gehörig in Acht zu nehmen, daß sie vollkommen gut und schmackhaft werden.

§. 3.

Wer gute Melonen ziehen will, muß sich zuförderst gute Kerne zu haben befleißigen. Hat man keinen guten Saamen von den besten Sorten, so wird man bey aller angewandten Mühe und Kosten, dennoch keine gute und schmackhafte Früchte erhalten; denn eine schlechte Art veredelt sich nicht leicht in eine bessere, aber eine gute kann wol ausarten und geringer werden. Es ist also nöthig, daß man von den besten Sorten und schönsten Früchten, die recht vollkommen reif geworden sind, die Kerne aufbewahre. Wer selbst keine gute Sorten hat, muß sie sich von andern anzuschaffen suchen.

Man hat gar vielerley frühe und späte Sorten Melonen, sie aber alle anzubauen, dazu würden gar viele Mistbeete erfordert werden, und würde dennoch wenig Nutzen schaffen. Wenn man acht bis zehn Sorten hat, die recht gut sind, und auf die man sich verlassen kann, und die in der Reife auf einander folgen, so kann man schon damit fortkommen: mehrere Sorten sind nur lästig, und machen Irrungen.

Die vielen Sorten von Melonen erzeugen sich immer eine aus der andern, und jemehr man deren anbaut, jemehr Veränderungen wird man davon bekommen, denn die Generation durch die Bestaubung der männlichen Blumen ist bey diesem Gewächse so stark, daß, wenn mehrere Sorten zusammen oder neben einander gezogen werden, selbe sehr leicht ausarten. Will man also reine Sorten behalten, so muß man jede Sorte allein,

zum wenigsten nicht verschiedene in einem Kasten zusammen anbauen.

Die besten Sorten, die jetzt am mehresten geliebet werden, sind die Kantalupmelonen; andre Arten werden nicht so sehr geachtet, obgleich einige sehr gute, schmackhafte, und besonders große Früchte liefern. Man hält dafür, daß die Kantaluppen angenehmer, zärter, aromatischer und seftiger von Geschmack wären: ich lasse einen jeden nach seinem eigenen Geschmack darüber urtheilen; mir ist es genug, den Anbau dieser Früchte zu zeigen, der bey beyden einerley ist.

Unter den Kantalüppen sind mir einige frühe Sorten bekannt, die ich zum frühen Anbau empfehlen, und hiemit bekannt machen will.

1) Die italiänische Kantaluppe ist gewarzt, und von dunkelgrüner Farbe, hat ein gelbes saftiges Fleisch, und ist sehr aromatisch von Geschmack.

2) Die Orangenkantaluppe hat Warzen, ist von grüner Farbe, wird aber gelblich, wenn sie reif ist. Ihr Fleisch ist gelb, saftig und süß.

3) Die florentiner Kantaluppe ist sehr stark gewarzt und ziemlich groß, hat aber eine sehr dicke Schaale. Ihr Fleisch ist gelb, und köstlich von Geschmack.

4) Noch eine Kantaluppe, die wir die frühe Holländische nennen, ist etwas länglich rund, fast gar nicht gewarzt, von weiß-

lich

lich grüner Farbe. Ihr Fleisch ist gelb, sie ist ziemlich gut von Geschmack, aber etwas trocken.

Diese vier Sorten sind die frühesten unter den Kantaluppen, besonders Nr. 2. und Nr. 4.; sie setzen gar bald Früchte an, und brauchen nicht gar lange Zeit zu ihrem Wachsthume. Wenn die Witterung günstig ist, so können in 14 Wochen schon reife Früchte davon erwartet werden.

Alle Arten Kantaluppen hält man besser von Geschmack, als andre Melonen; allein sie sind weich und zärtlich, und setzen mehrentheils ihre Früchte schwer und erst spät an. Folgende vier Arten, die man auch Bugarkimelonen nennet, und ebenfalls ein Kantaluppengeschlechte zu seyn scheinen, sind jenen vorzuziehen: sie sind geribbt, zum Theil auch genetzt, ohne Warzen; haben mehr grünes, als gelbes Fleisch, sind sehr angenehm von Geschmack, kommen aber nicht so früh wie die vorigen, setzen aber ihre Früchte gut an. Sie werden auch wol türkische oder maluckische Melonen genennet; mir sind davon die Maluckische, Astracanische, Bulgarische, Ungarische und ander mehr bekannt.

Die eigentlichen und gewöhnlichen Melonen unterscheiden sich von den vorigen in der Gestalt: jene sind fast alle platt und kugelförmig; diese aber sind mehr lang und ovalförmig, geribbt und genetzt, und zum Theil von außerordentlicher Größe. Einige kommen früh, andre spät, und folgen hinter einander bis in den späten Herbst. Die aller frühe-

heste ist, nach der Ecole du Potager, die Melone des

des Cermes, und die allerspätesten sind die Melone de Morée Verd, Melone de Candia, und die Melone d'hiver, oder die Wintermelone.

Ein Liebhaber von Melonen muß sich also bemühen, die besten Sorten von den bekanntesten anzuschaffen, und aus fremden Ländern immer etwas neues zu erhalten. Die Kerne aber müssen niemals frisch zum Anbauen genommen werden, sondern wenigstens 3 Jahr alt seyn: sind sie älter, desto besser; Pflanzen von frischen Saamen wachsen gar stark ins wilde, und setzen nicht gerne Früchte an.

Melonenkerne können acht bis zehn Jahr alt werden.

§. 4.

Die Zeit, wenn die Melonenkernen müssen geleget werden, muß ein jeder darnach bestimmen, so wie er wünscht frühe oder späte Früchte davon zu haben: und hiernach wählt man auch die Sorten. Wer also so früh wie möglich Früchte verlangt, muß auch so früh wie möglich damit anfangen, und die frühsten Sorten dazu wählen. Der Hr. v. Münchhausen, in seinem Hausvater, will zwar den frühen Anbau der Melonen hier in unsern Gegenden nicht anrathen, sondern giebt die Mitte des Merzmonats zu Legung der ersten Kerne an. Allein bey Privatherrschaften, die nicht besonders darauf bestehen, daß ihre Gärtner so früh, wie möglich, reife Melonen schaffen, geht dies wol an, und der Hr. v. Münchhausen hat vollkommen Recht,

wann

wennn er sagt, daß die Melonen alsdenn von besserer Güte würden. Aber in großen fürstlichen Gärtnereyen, wo es nicht nur gefordert wird, frühe Melonen zu haben, sondern auch mehr wie ein Gärtner sich damit beschäftiget, und der eine immer dem andern, um des Vorzugs und Ehre willen, zuvorzuthun bemühet ist, auch wol gar Premien darauf gesetzet werden, wer die ersten Früchte liefert; da kommt es nicht allemal bey den ersten Früchten auf die Güte, aber wol auf die Zeit, wenn sie geliefert werden, an: und darum müssen auch in großen Gärtnereyen, so viel wie möglich ist, Kerne gelegt und Pflanzen angezogen werden. Man wählt, wie schon gesagt, die frühsten Sorten. In der Mitte des Jenners wird Anstalt gemacht, und etwa eine kleine Lage von ein Paar Fenstern dazu angelegt. Diese Lage wird gewöhnlicher Maßen von gutem frischem Pferdemist verfertiget, und so wie in dem vorhergehendem Kapitel gezeiget ist, damit ferner verfahren. Wenn die Erde recht erwärmet, und der Mist nicht mehr so stark brennt, so legt man die Melonenkerne in kleine, einen halben Zoll tief gemachte Rillen ein, und $\frac{1}{2}$ Zoll weit aus einander, drückt sie mittelst der Finger etwas sanft ein, bedeckt sie wieder mit Erde, und bey jeder andern Sorte wird eine Nummer gesteckt.

Die Nummer muß bey jeder Sorte, so oft sie umgesetzt werden, nicht verlohren oder umgetauschet, sondern immer beybehalten werden, damit kein Irrthum entstehe.

Nach vier oder fünf Tagen fangen die Melonenkerne schon an aufzulaufen; und nun muß man sie wohl in Acht nehmen, daß sie weder Kälte noch Mäuse verderben.

Das Auf- und Zudecken, Lufgeben und Luftwegnehmen, sind die Hauptverrichtungen, die bey jungen und erwachsenen Melonenpflanzen täglich geschehen müssen. Je mehr Sonnenschein, desto besser ist es für die jungen Pflanzen; dieserwegen muß man keinen günstigen Augenblick versäumen, sondern jedesmal, wenn die Sonne mit ihren Strahlen hervor bricht, bey der Hand seyn, um sogleich aufzudecken: und wenn die Sonne stark scheint, muß die Luft darnach gegeben werden. Besonders ist dahin zu sehen, daß die Pflanzen nicht auf einmal zu sehr in die Höhe wachsen: geschiehet dieses, so ist es gar leicht um sie gethan, ein einziger kalter Windstoß kann in einem Augenblick die Arbeit von einigen Wochen auf einmal vernichten: und wenn man auch ja solche lang gewachsene Pflanzen gut durchbringt, so sind es doch nur zarte und schwache Pflanzen, die nur kümmerliche und schlechte Früchte bringen.

Am besten ist es in großen Gärtnereyen, wo Gesellen gehalten werden, daß die Melonerie einem einzigen anvertrauet wird, der nur ganz allein darauf achten muß, daß alles zu rechter Zeit und mit gehöriger Ordnung geschiehet: denn wo mehrere ab- und zugehen, und willkührlich ein jeder dabey thun kann, was er will, oder auch wol gar durch Tagelöhner, wie leider zur Schande der

Gärtner geschieht, verrichtet wird; da verläßt sich der eine immer auf den andern, oder was der eine gut macht, will der andere noch besser machen, und so geht es alsdenn nach dem gemeinen Sprichworte: Viele Köche versalzen die Suppe.

§. 5.

Wenn die Melonenpflanzen Fingers lang gewachsen sind, und das Beet anfängt zu erkalten, so ist nöthig, selbe auf eine frische Lage, die noch ihre völlige Wärme hat, zu versetzen. Ist zu der Zeit kein zufälliges Beet, das man etwa mit Sallat bepflanzen will, vor der Hand, so muß man schon bey Zeiten mit einer Lage von ein Paar Fenstern dafür geforget haben, um die Pflanzen immer in einem ununterbrochenen Wachsthume, so lange bis sie zum Verpflanzen stark genug sind, zu erhalten.

Gurkenpflanzen werden zugleich mit den Melonen auf einem Beete gezogen. Ihre Wartung ist mit jenen bis zur Verpflanzung dieselbe, bloß das einzige ist zu bemerken, daß sie nicht so schnell in die Höhe wachsen, und etwas härter sind; derowegen hat man bey diesen nicht so viel zu befürchten, wie bey den Melonen.

Einige ziehen Melonen- und Gurkenpflanzen in Töpfen, oder auch in kleinen aus Weiden geflochtenen Körbchen, die sie in die Ananashäuser oder Treibkasten bringen. Sind die Pflanzen so weit, daß sie in den Körben und Töpfen keinen Raum mehr haben, so werden sie auf ein warmes

Mist-

Mistbeet versetzet. Allein diese Art, Pflanzen zu ziehen, ist nicht so gut, wie jene auf dem Mistbeet. Die natürlichen Dünste aus dem Mist und der Erde fehlen hier, darum bleiben die Pflanzen auch schwach, und haben kein recht gutes Wachsthum: mithin können sie auch keine gute Früchte bringen.

Wer indessen die Gelegenheit dazu hat, und sich auf andere Art nicht helfen kann, der muß sein bestes versuchen.

§. 6.

Wenn die Pflanzen so stark geworden sind, daß sie verpflanzet werden können, so müssen die Beete bereits dazu verfertiget seyn. Wie aber die Beete zuzubereiten, davon ist in dem vorhergehenden Kapitel gehandelt worden: nur habe hierbey noch erinnern wollen, daß zu den Melonen die Erde nicht gar zu hoch auf die Mistbeete gebracht werden darf; acht bis neun Zoll hoch ist hinreichend genug.

Von den frühen Sorten, die nicht so stark, wie die spätern, in so viele wilde Ranken wachsen, kann man unter jedes Fenster zwey Pflanzen setzen: mehrere würden nicht genug Platz haben, und wenigere würden nicht viel Früchte geben. Späte Sorten aber, die gemeiniglich stark auslaufen, ehe sie Früchte ansetzen, erfordern mehr Platz, und ist also von diesen eine Pflanze unter jedes Fenster hinreichend.

Ist das Beet nun in solcher Verfassung, daß man darauf pflanzen kann, so werden die jungen

Pflanzen mittelst eines blechernen Hebers Tab. II. Fig. II. so behutsam wie möglich ausgehoben, und in die schon vorher dazu gemachten Löcher verpflanzet. Die Erde wird rings um die Pflanze eben gemacht und sanft mit der Hand angedrückt: und so bleibt sie, ohne zu begießen, stehen.

Das Begießen solcher Pflanzen ist in der That unnöthig, und mehr schädlich, wie nützlich: denn die Erde hat und erhält durch die Ausdünstungen des Mistes Feuchtigkeit genug, die Pflanzen zu ernähren. Es ist also nicht zu befürchten, daß sie vertrocknen werden. Sollte man auch glauben, daß die Erde durch das Begießen besser an die Wurzeln gebracht werden müste; so ist doch dieses sehr irrig. Die Wurzeln dieser Pflanzen sind zu der Zeit noch sehr fein und zart, und wenn die Pflanzen mit einem Heber behutsam ausgehoben und wieder eingepflanzet werden, so verrücken sich ihre kleinen Wurzeln fast gar nicht aus ihrer Lage; und wenn ja die Erde ein wenig davon abgelöset würde, so wird selbe durch ein sanftes Andrücken mit der Hand schon hinreichend genug wieder angepreßt. Das Begießen macht nur die Erde fest, und bringt vielmehr die Würzelchen aus ihrer einmal genommenen Lage, wodurch sie, wenn die innere Bewegung unterbrochen wird, zumal wenn die Witterung noch schlecht ist, leicht faul werden können, oder doch wenigstens ihr baldiges Anwachsen erschweret wird.

An den Seiten auf den Melonenbeeten kann man auch wol ein Paar Reihen Sallat und Radiese pflanzen. Allein, wenn die

Me-

Melonen in ihrer gehörigen Wärme erhalten werden sollen, so wird insgemein nicht viel gutes davon, sondern sie wachsen spitz und flattrich in die Höhe. Auf Gurkenbeeten geht es schon eher an; es ist aber doch besser, wenn man zu diesen Sachen besondre Beete haben kann.

Auf jede neue Lage legt man, so lange es erforderlich ist, frische Gurken- und Melonenkerne, um die Folge davon zu unterhalten. Auch kann man noch andre Sachen, die die Wärme vertragen können, an den Seiten auf den Melonenbeeten säen und pflanzen: z. E. Stecklinge von gefülltem Nasturtium, Geranium. — Amaranthus, Balsamina momordica, u. d. gl. m.

§. 7.

Die Wartung der Melonen nach ihrer Verpflanzung auf den Lagen, worauf sie stehen bleiben und Früchte tragen sollen, ist zum Theil aus dem vorhergehenden schon zu ersehen. Luft und Sonne tragen das mehrste dazu bey, deswegen auch erstres nicht unterlassen, und letzteres wohl in Acht genommen werden muß: jeder Sonnenblick im Winter muß einem Melonengärtner sehr schätzbar seyn.

Das Luftgeben muß man nach der Witterung einrichten. Sind die Beeten sehr warm und die Witterung ist gut, so ist auch mehr Luft zu geben nöthig. Scheint die Sonne stark und heiß, so müssen die neu gepflanzten Melonen etwas Schatten behalten, welches vermittelst dünner Rohrmatten,

die obenher gerollet werden, geschehen kann. Ist die Witterung schlecht, kalt und rauh, stößt der Wind stark auf die Beeten, so muß die Luft darnach gegeben, und vor die Oefnungen Matten geleget werden, damit der Wind nicht mit ganzer Gewalt unter die Fenster kommen, sondern nur ganz subtil durch die Matten spielen könne. Man richtet sich überhaupt bey Mistbeeten mit dem Luftgeben nach der Witterung und Verhältniß der innern Wärme. Ist ein Mistbeet sehr warm, so muß man auch des Nachts Luft darunter lassen: und so wird auch die Bedeckung eingerichtet. Wird im Gegentheil ein Beet kalt, und hört der Mist auf zu wärmen, welches gar oft geschieht, wenn der Mist nicht frisch gewesen, oder durch Regen und Schnee schon zu stark ausgewittert ist, so muß man durch neue Umsätze aus recht gutem frischem Miste die Wärme wieder zu erneuren suchen, auch des Nachts von oben besser bedecken.

Wenn trübe und schlechte Witterung einfällt, so wie in den Wintermonaten zu geschehen pfleget, daß Regen oder Schnee einige Tage lang anhalten, und oft Wochenlang kein Sonnenblick zu sehen ist, so muß dennoch täglich, wenn es auch nur eine Stunde wäre, aufgedecket, und nach Befinden etwas Luft gegeben werden, damit die alten sauren Dünste ausziehen, und die Pflanzen sich erfrischen können. — Eine stets eingeschlossene Luft ist jeder Kreatur schädlich, am mehrsten aber den zarten, und oft nur erst aufkeimenden Gewächsen.

Nach diesen Grundsätzen müssen alle Mistbeete so lange, bis die Jahreszeit und der Zustand der Gewächse es nicht mehr erfodern, behandelt werden. — Im Sommer, wenn Sonne und Luft stark austrocknen, und der Mist, dem sein Feuer bereits vergangen, nicht mehr so sehr ausdünstet, die Früchte und starken Pflanzen auch stärker zehren, kann, wenn die Erde gar zu trocken wird, das Begießen bisweilen nicht schaden. Es muß aber selbiges bey guten heiteren Tagen, in den Abendstunden, mit reinem nicht zu kaltem Wasser, und genugsamer Vorsicht geschehen, damit die Pflanzen die Nacht über sich recht erfrischen, und den folgenden Tag von den ersten Sonnenblicken wieder abgetrocknet werden können, damit der Blumenstaub durch die Feuchtigkeit, die die Theilchen zusammen klebet und schwer macht, in seinem Befruchtungsgeschäfte nicht gehindert werde. — Der Stamm an den Melonen, zwar an einigen Sorten mehr wie bey andern, will durchaus die Feuchtigkeit nicht vertragen: mithin muß dieser, wenn er nicht faul werden soll, mit dem Begießen sehr verschonet werden.

Die Reinlichkeit ist bey den Mistbeeten, so wie bey allen andern Dingen in der Gärtnerey, sehr zu empfehlen. Aus der Reinlichkeit kann man beynahe eines Gärtners ganze übrige Beschaffenheit beurtheilen: daher man auch das Unkraut auf den Mistbeeten durchaus nicht dulden, und das herum gestreuete Stroh, Mist und zerbrochene Glas sorgfältig bey Seite schaffen muß.

§. 8.

Zu allen den vorher erwähnten Verrichtungen kommt nun noch eine, die bey den Melonen von großer Wichtigkeit ist: nämlich das Schneiden an den Melonenpflanzen. Wie nothwendig das Schneiden bey diesem Gewächs erfordert wird, braucht kaum erwähnet zu werden. Wer das Wachsthum und die Eigenschaften dieser Pflanzen kennt, wird davon genugsame Ueberzeugung haben. Wie aber dies Gewächse geschnitten werden muß, und was ein richtiges Schneiden zu besserer Befruchtung, Erhaltung und Güte der Früchte beyträgt, ist zum Theil vielen kunstgelernten Gärtnern und Liebhabern eine unbekannte Sache; andre aber halten es für ein Geheimniß, welches sie nicht gerne einem jeden mittheilen wollen.

Was nun das Schneiden der Melonen selbst betrift, kann ich aus eigener Erfahrung so viel zur Lehre anderer mittheilen, daß erstlich den jungen Pflanzen, wenn sie das dritte Blatt erreicht haben, das Herz ausgebrochen werden muß, damit sie Nebenranken treiben, welches darum nothwendig ist, damit die Pflanze gleich anfänglich ihre Bildung erhalte, und nicht mit einem Ranken in die Höhe schieße. Zweytens, diese Nebenranken läßet man so lange wachsen, bis sie etwa auch drey oder vier Blätter gemacht haben, alsdenn werden selbe eingekürzt, oder mit dem Daumen und Zeigefinger abgekniffen: aus diesen Ranken kommen nun viele andre hervor, welches die eigentliche Fruchtranken sind. Drittens, die stärksten von diesen,

und

und zu guten Früchten Hofnung gebende, werden sorgfältig in Acht genommen; das schwache aber und untaugliche und überflüssige wird alles hinweg geschnitten. Nach dieser Behandlung werden sich bald Blüte und Früchte an den Ranken zeigen; und nun überläßt man sie eine Zeitlang ihrem freyen Willen. Nachdem sie aber nun gute Früchte angesetzet haben, und zu sehr ins Wilde wachsen wollen, so werden viertens die überflüssigen und unfruchtbaren Ranken, die man an ihrer Schwäche und lang aus einander stehenden Gliedern erkennet, hinweg geschnitten: die aber, woran Früchte sitzen, dürfen ja nicht eingekürzet werden, so lange die Früchte noch nicht die Größe eines Gänseeyes erreichet, und im Wachsthum einen starken Zug gewonnen haben. Denn wird ein solcher Ranke zu früh und noch dazu kurz vor der Frucht abgeschnitten, so treten die Früchte in ihrem Wachsthume zurück, werden gelb und verderben, wodurch alsdenn der erste und beste Ansatz verloren geht. — Dieser Zurückgang der jungen Früchte kann keine andere Ursachen haben, als daß der Saft auf einmal durch das Abschneiden des Ranken in eine Collision geräth, und in seinem natürlichen Laufe gehindert wird, aber nach einer kurzen Zeit sich erholet und von neuem mit stärkern Kräften anfängt zu wirken, und vor der Frucht einen neuen Ranken treibet. Die Früchte, die nun noch zu schwach sind, und dem stärkern Zudringen der Säfte, die zugleich auch mehr in sie wirken, wie zuvor, nicht Zugang genug verschaffen können,

müssen also der Gewalt unterliegen und verderben. Ist aber die Frucht schon stark genug, daß sie schon mehr Nahrung erfordert und an sich ziehen kann, so wird durch das Einkürzen des Ranken ihr nicht nur mehr Nahrung zugeführet, wodurch ihr Wachsthum befördert wird, sondern sie gewinnt auch einen Theil an ihrer Güte, und man hat nicht mehr zu befürchten, daß sie zurücke treten, weil zu der Zeit gemeiniglich vor der Frucht schon wieder junge Ranken vorhanden sind.

Das Ausschneiden falcher und unnöthiger Ranken muß alle acht Tage einmal vorgenommen werden. Findet man bey diesem Ausschneiden Früchte, die stark genug geworden, daß nichts mehr wegen des Rückganges zu befürchten ist, so können die Ranken zwey Knoten über der Frucht abgeschnitten werden: dadurch wird nicht allein der Frucht mehr Nahrung zugeführt, sondern es werden auch neue Ranken hervor getrieben, die noch zuweilen eine zweyte Befruchtung veranlassen können.

Blätter, die nah um die Pflanze stehen, müssen niemals abgeschnitten werden; es wäre denn, daß sie schon alt und gelb würden. Die Blätter haben auf die Güte der Früchte einen sehr großen Einfluß. Einmal dienen sie den Früchten, so lange sie noch im Wachsthum stehen, zum Schuß und Bedeckung gegen die heißen Strahlen der Sonne, welche die jungen Früchte gar nicht haben wollen. In einem andern Betracht aber haben die Blätter noch einen sehr wichtigen Nutzen,

denn

denn sie müssen die Nahrungssäfte für die Früchte erst zubereiten, und gleichsam erst destilliren. Es ist nichts ohne Ursache an irgend einer Pflanze, nur liegt die Bestimmung der uns überflüssig scheinenden Theile nicht allemal deutlich genug vor Augen, aber durch Nachdenken und richtige Beurtheilung können wir das Räzel leicht errathen und die Auflösung davon finden.

Die tauben Blüten werden von vielen als etwas überflüssiges und den Pflanzen die Nahrung entziehendes, also nachtheiliges Wesen gehalten, und deswegen bey jedesmaligem Schneiden sorgfältig mit weggeschaft. Allein, man weiß aus der heutigen Naturlehre in dem Pflanzenreiche, die wir dem großen Ritter Linne zu verdanken haben, daß die sogenannten tauben Blüten bey allen Gewächsen das männliche Geschlecht ausmachen, und zur Befruchtung schlechterdings nothwendig sind. Daher ist es ein Irrthum, wenn bey den Melonen die tauben, oder nach botanischer Sprache, die männlichen Blumen abgebrochen werden, wodurch die Fruchtbarkeit sehr gehindert wird.

Sollten sich an einigen Pflanzen gar zu viele Früchte ansezen, so müssen die Spätlinge, oder die schlechtesten davon abgeschnitten werden: dadurch wird den übrigen mehr Nahrung zugeführet, und ihre Güte und Größe merklich verbessert. Wenn an einer Pflanze vier, höchstens fünf gute Früchte zur Vollkommenheit gebracht werden, so kann man immer zufrieden seyn.

Die

Die Melonen setzen auch ihre Früchte nicht anfänglich auf einmal an, sondern machen damit verschiedne Perioden. Wenn der erste Ansatz vorbey und die Früchte im Wachsthum stehn, so machen sie gleichsam in ihrer Erzeugung junger Früchte einen Stillstand. Nach der Zeit aber, wenn durch Schneiden neue tragbare Ranken hervor gebracht worden, so setzen sie zum zweyten mal, und nach diesem, wenn die Pflanzen sich in ihrem Wachsthum noch nicht zu sehr entkräftet haben, noch wol zum dritten mal junge Früchte an, die zum Theil, wenn die Witterung günstig ist, noch recht gut ausfallen.

§. 9.

Wenn die Früchte anfangen reif zu werden, welches man daran erkennet, wenn sie in ihrem Wachsthume aufhören, so müssen Topfscherben oder Schiefersteine untergeleget, sie auch unter den Blättern hervorgezogen, nahe an die Fenster gebracht und zu Zeiten umgewendet werden, damit sie frey liegen und die Sonne von allen Seiten darauf treffen kann. Diese kleine Bemühungen tragen zu dem guten Geschmack der Melonen ungemein viel bey. Der Hr. v. Münchhausen will zwar in seinem schon oft erwähnten Hausvater §. 598. für besser gefunden haben, daß die Melonen, wenn sie frey auf der Erde liegen bleiben, und nur zu Zeiten umgewendet würden, viel zarter und besser von Geschmack wären, als wie die, welche man auf Steine legte; wie weit aber dieses in

der

der Wahrheit gegründet ist, kann ich nicht behaupten, doch sollte ich fast das Gegentheil davon glauben. Eine Melone, die bereits ausgewachsen und ihre völlige Größe erreichet hat, senkt sich durch ihre eigene Schwere einen guten Theil in die lockere Erde, berührt also mit ihrer Peripherie einen größern Punkt, als sie auf einem Stein oder Scherben berühren würde; liegt auch niedriger, mehr von den Fenstern entfernt, mithin den Strahlen der Sonne mehr verborgen. Die Sonne aber hat ohnstreitig auf den Wohlschmack aller Früchte mehr Einfluß, wie die Ausdünstungen der Erde. Die Ausdünstung der Erde befördert freylich wol das Wachsthum der Pflanzen und Früchte, aber nicht ihren guten Geschmack. Ich finde dahero für besser, den Melonen Steine oder sonst etwas erhabenes unter zu legen, und so viel wie möglich in die Höhe unter die Fenster zu bringen, damit die Sonne sie von allen Seiten treffen könne.

§. 10.

Die rechte Zeit zu treffen, wenn eine Melone reif genug ist, selbe abzuschneiden, ehe sie von ihrer Güte verlieret, dazu gehöret schon einigermaßen einige Erfahrung. Einige Sorten zeigen dieses durch das Ablösen am Stiel, andere aber geben keine gewisse Merkmale von sich. Der Geruch und die Farbe lassen uns wol wissen, wenn die Melonen vollkommen reif sind, aber nicht, wenn ihr Geschmack am besten ist. Wenn eine Melone köstlich schmecken soll, so muß sie noch vor ihrer völli-

gen

gen Reife abgeschnitten, und einige Tage an einen kühlen Ort geleget werden. Damit man aber selbige nicht gar zu früh abschneide, ehe noch die rechte innerliche Güte da ist, welches noch übler seyn würde, als wenn man sie zu reif werden lässet, so müssen folgende Beobachtungen gemachet werden; nämlich, man bemerkt die Größe und das Wachsthum der Frucht; findet man, daß sie aufgehört hat zu wachsen und in der Größe nicht mehr zunimmt, so bemerkt man ferner die Zeit des Stillstandes, aus der man schließen kann, ob die Reifung bald erfolgen werde: man untersucht mit dem Nagel eines Fingers die Schale, ob sie hart genug ist, klopft auch wol mit verkehrtem Finger darauf und urtheilt nach dem Klange. Alle diese Untersuchungen zusammen genommen, können einen bald belehren, wenn eine Melone abgeschnitten werden muß.

Viertes Kapitel.

Von Angurien und frühen Gurken auf den Mistbeeten.

§. 1.

Die Angurie ist eine Art Früchte, die überall nicht viel geliebet, und also auch nicht gar viel angebauet wird: dennoch aber giebt es hie und da noch einige Liebhaber, besonders an fürstlichen Höfen, die eine gewisse Delikatesse an dieser Frucht finden,

finden, und wegen ihrer kühlenden Eigenschaft einigen Werth in selbige setzen: sie wird daher auch nur in großen und fürstlichen Gärten gefunden und angebauet.

§. 2.

Man hat von diesen Früchten verschiedene Sorten, einige sind sehr groß, andre aber klein; einige sind länglich, einige rund, und unterscheiden sich auch an Farbe etwas von einander. Am Geschmack mögen sie sich vielleicht noch merklicher von einander unterscheiden, welches ich jedoch aus eigner Erfahrung nicht sagen kann.

§. 3.

Die Kultur ist bey allen einerley, und es kommt mehrentheils mit den Melonen überein. Die Kerne werden im Monat Februar auf ein warmes Mistbeet gestochen, und eben so behandelt wie die Melonen, bis sie verpflanzet werden können. Sind die Pflanzen aber stark genug zum Verpflanzen, so wird eine warme Lage dazu erfordert, auf die sie umgepflanzet werden müssen. Weil aber dieses Gewächs sehr geschwinde wächset und sich stark ausbreitet, und kein Schneiden verträgt, so dürfen in einen Kasten von vier Fenstern nicht mehr denn zwey Pflanzen gesetzet werden, damit sie Raum und Platz behalten, sich auszubreiten. Im Sommer, so bald es die Witterung verstattet, müssen die Kasten in die Höhe gezogen, und auf Pfähle

oder

oder Steine gesetzet werden, damit die Ranken darunter weglaufen und sich überall ausbreiten können. Um Johannis können Fenster und Kasten ganz davon genommen werden.

Wegen des starken Wuchses und des vielen Krautes, erfordert dieses Gewächs viele Nahrung, und muß deswegen im Sommer, wenn es nicht viel regnet, viel begossen werden. Schneiden, wie schon erwähnet, wollen die Angurien oder Wassermelonen gar nicht leiden. Man betrügt sich, wenn man durch das Schneiden ihre Befruchtung zu befördern glaubt, denn es erfolgt gewiß das Gegentheil davon. Man muß sie also, ihren natürlichen Eigenschaften nach, hin wachsen lassen, da sie denn auch Früchte genug ansetzen, und zur Reife bringen.

§. 4.

Es ist aber nicht leicht zu erkennen, wenn die Angurienfrüchte vollkommen reif sind; sie haben keinen Geruch, auch sonst kein sicheres Kennzeichen an sich, und ihre Farbe ist bey den reifen, so wie bey den unreifen, immer einerley; man irret sich dahero sehr leicht bey dem Abschneiden dieser Früchte, wenn nicht andre Prüfungen angestellet werden. Am besten erfährt man ihre Reife aus folgenden Versuchen. Erstlich, urtheilt man nach der Zeit ihres Wachsthums; denn die ältesten werden am ersten reif. Zweytens, untersucht man mit dem Nagel eines Fingers, ob die äußere Schale hart sey. Drittens, klopft man mit dem verkehrten Finger

auf

auf die Frucht, wenn der Klang hell und trocken, so ist sie reif. Viertens, drückt man auch wol vermöge der Hand etwas stark auf die Frucht: wenn das innere Fleisch knastert, so ists ein Zeichen, daß die Frucht reif seyn muß.

§. 5.

Von frühen Gurken auf den Mistbeeten.

Frühe Gurken auf Mistbeeten zu ziehen, erfordert eben die nämliche Wartung, wie die Melonen, nur müssen diese früher angebauet und gepflanzet werden; die Kerne werden im Jenner, so wie die Melonen, auf einem kleinem Beete, entweder allein oder mit den Melonen zugleich angezogen. Wenn die Pflanzen stark genug, so muß eine warme Lage dazu verfertiget, (p. 140) und wenn das Feuer etwas verdampfet, die Pflanzen mit einem Heber darauf gepflanzet werden. Weil es bey den Gurken nicht so sehr auf den guten Geschmack, als auf die Vielheit und Frühzeit ankommt, so wird mehr als eine Pflanze unter jedes Fenster gesetzet; zwey bis drey können jedoch genug seyn.

Die Gurken brauchen zu ihrer Vollkommenheit, nämlich, daß sie zum Verspeisen können gebraucht werden, zehn, höchstens zwölf Wochen: wenn also die Witterung nicht ganz ungünstig, und in der Wartung nichts versäumet wird, so können gemeiniglich auf Ostern die ersten Gurkenfrüchte geliefert werden.

§. 6.

Die Wartung bey den frühen Gurken ist mit den Melonen nach gleichen Regeln einzurichten. Die Bedeckung, das Luftgeben und Luftabnehmen, sind die Hauptumstände, worauf man zu achten hat: jedoch sind die Gurken etwas härterer Natur, als die Melonen, daher können sie bey gutem Wetter schon besser die Luft vertragen.

Bey den Gurken braucht das Herz nicht ausgebrochen zu werden; ihre Nebenranken wachsen aus der Hauptranke, und sind alle fruchtbar, mit männlichen und weiblichen Blumen versehen.

Auf den Seiten neben den Gurken kann Sallat und Radies gezogen, aber sobald die Gurken Ranken machen und Platz erfordern, müssen sie wieder davon genommen werden.

§. 7.

Die besten Sorten auf Mistbeete sind die Trauben- oder Zwerggurke und die große frühe weiße: erstre kommt zwar noch früher, wie die letztre, aber ihre Früchte sind klein und von schlechter Güte, die zweyte aber ist vortreflich, daher ich sie auch einem jeden empfehle. Diese letztere Art verträgt das Schneiden, wie die Melonen: wer selbe immer unter dem Messer hält, und von Zeit zu Zeit verjüngert, kann sie bis im späten Herbst conserviren und Früchte die Menge davon genießen.

Fünfter Abschnitt.

Von Pfirsich- und Weintreiberey.

Erstes Kapitel.

Von der Einrichtung eines Treibkasten und was, dazu erfordert wird.

§. 1.

Das Pfirsich- und Weintreiben ist in der Gartenwissenschaft keine allgemeine Sache, und gehöret hauptsächlich mit zur feinen Gärtnerey. Es erfordert nicht allein viele Mühe und Kosten, sondern auch einen geschickten und wachsamen Gärtner. Nicht in allen Gärtnereyen wird diese Wissenschaft ausgeübet, daher auch nicht alle, die die Gartenkunst lernen, Gelegenheit finden, selbe zu erlernen, vielleicht aber doch nachher von ein und andern ihrer Herrschaften verlanget werden kann, daß sie ihre Geschicklichkeit dadurch beweisen sollen. Es kann demnach nicht überflüssig seyn, wenn ich nach meinen Erfahrungen einige Anweisung gebe,

und die ganze Procedur nach richtigen Gründen beschreibe: zumal man noch nicht viel von dieser Materie in andern Gartenbüchern aufgezeichnet findet.

Zuförderst erachte ich nöthig zu seyn, daß ich das Erforderliche zu solchen Treibereyen anzeige, denn ohne die dazu gehörigen Dinge läßt sich diese Sache nicht ausführen. Ein Liebhaber und Gartenpatron, der dergleichen von seinem Gärtner verlanget, muß also zuvor wohl in Ueberlegung nehmen, ob er solches alles anwenden will und kann; damit ihm nachher der Aufwand gegen den davon habenden Nutzen nicht zu kostbar scheinet, und alsdenn, wie wol oft zu geschehen pfleget, dem Gärtner die Schuld beymisset *).

§. 2.

Das Wesentlichste, was zur Treiberey erfordert wird, bestehet in folgenden Dingen:

1) Eine gute Lage zu einem Treibkasten. Eine Lage, die schon einige Jahre vorher zu dieser Absicht bestimmt, und also

2) mit guten tauglichen Bäumen bepflanzet worden ist.

3)

*) Ich rede hier nur von Privatherrschaften, keinesweges aber von Fürsten und großen Herren, die es im Gartenwesen an nichts fehlen lassen.

3) Ein von gezimmertem Holze, vorne mit Fenstern gut eingerichteter Treibkasten, worinnen

4) zwey bis drey Oefen, nachdem der Kasten lang und groß ist, angebracht werden müssen.

5) Mist, Feurung und Bedeckung.

6) Ein oder auch mehr Leute zur gehörigen Wartung.

Alle diese Dinge sind unumgänglich nothwendig, wenn man mit Zuverlässigkeit etwas Gutes ins Werk richten will.

§. 3.

1) Lage eines Treibkastens.

Was nun aber die Lage zur Fruchttreiberey anbelanget, so muß diese nach der bekannten Regel, allemal an der Mittagsseite einer Mauer, Planke oder eines Gebäudes gewählet werden: wenn es jedoch nicht anders seyn könnte, und die Umstände machten es nothwendig, so kann auch wol an der Ost- oder Ost-Südseite getrieben werden. Eine Lage, die von kalten Nord- und Ostwinden geschützet ist, und viel freye Sonne hat, ist die beste. Hat man also eine solche Lage, die mit einer Mauer oder Planke gut versehen ist, so kann die Einrichtung zu einem Treibkasten gar leicht getroffen werden, zumal, wenn die daran stehenden Bäume schon zu dieser Absicht angezogen sind.

§. 4.

2) Beschaffenheit der Bäume.

Die Bäume, die man treiben will, müssen nicht alt, sondern in ihrem besten Flor, und von dazu tauglichen Sorten seyn. Die Sorten, die sich am besten zum Treiben schicken, sind folgende:

Pfirschen.

1) Doppelte Montagne, ou Madelaine blanche.
2) Royal George, oder doppelte Swollische.
3) L' alberge jaune, ou la Rosanna.
4) La pourprée hâtive ou la Pêche fardée
5) La grosse Mignonne.
6) La Chevreuse hâtive.

Wein.

1) Le Chasselas blanc oder Gut Edel.
2) Le Royal Muscadin.
3) Le Raisin de Lindau oder der frühe Leipziger.
4) Le Muscadin Diamant.

Dieses sind alle weiße Sorten, es lassen sich aber auch einige frühe ungarische schwarze und blaubeerige Weine treiben.

Kirschen, die sich am besten zum Treiben schicken, sind:

1) Die doppelte Maykirsche.

2) Die Muskateller- oder sogenannte Prager-kirsche.
3) Die frühe süße Morellkirsche.

Von Quetschen und Pflaumen lassen sich die ordinairen Sorten am besten treiben.

Wenn also Pfirschen getrieben werden sollen, so müssen die Bäume von obigen Sorten dazu genommen werden; man pflanzet aber die Bäume an die bestimmte Mauer oder Planke im voraus, schneidet und behandelt sie, so wie die andern Pfirschen Espaliers, bis sie stark genug und zum Treiben tauglich werden, welches im 4ten Jahr nach der Pflanzung schon geschehen kann.

Man pflanzet auch junge Pfirschenbäume in Töpfe und Kübel, zieht sie so lange in freyer Luft, bis sie tragbar werden: und diese sind nachher zum Treiben sehr gut zu brauchen; sie lassen sich in den Treibkasten gar bequem vor die Fenster stellen.

Wo viel und alle Jahr getrieben wird, da muß auch immer auf die Zukunft mit guten Bäumen Rücksicht genommen werden. Man hält daher immer eine Anzahl guter Bäumchen in dazu verfertigten Körben vorräthig, die man, sobald leere Plätze in den Treibkasten vorfallen und ein und andre abgängig werden, mit sammt den Körben an die Stelle pflanzet. Es muß aber bey jeder solchen Bepflanzung die alte Erde, so viel wie möglich, weggeschaffet, und gute frische Erde dafür in die Stelle gebracht werden.

Wenn nun eine Mauer oder Planke mit solchen Pfirschenbäumen angezogen worden ist, so kann der Kasten nun auch, wenn man treiben will, vorgerichtet werden. Die Einrichtung des Kastens ist folgender Gestalt.

§. 5.

3) Beschaffenheit der Treibkasten zu Pfirschen.

Man hat zu dem Pfirsichtreiben zwey Arten Kasten erfunden, die eine Art nennt man bewegliche, die andere aber unbewegliche Kasten. Die beweglichen werden überhaupt so eingerichtet, daß man sie auf- und abschlagen, ihre Theile aus einander nehmen, und von einem Orte zum andern bringen kann. Die unbeweglichen aber sind so eingerichtet, daß sie immer an einer Stelle stehen bleiben müssen.

Zu dem Weintreiben sind die Kasten unbeweglich, und von ganz andrer Beschaffenheit, wie jene. Zu besserer Erläuterung könnte von jeder Art eine Zeichnung hiebey fügen; allein, weil es das kleine Werkchen nur kostbarer machen würde, so will ich es nur bey der Beschreibung lassen.

§. 6.

Ein beweglicher Kasten bestet, wie schon gesagt, aus lauter Theilen, die man aus einander nehmen, und an einem andern Orte wieder zusammen setzen kann; die Einrichtung ist folgende:

Es

Es wird zuförderst nach Maßgabe der Länge und Breite, die man nehmen will, die Eintheilung gemacht. Die Länge eines Treibkasten ist unbestimmt und bleibt willkührlich; die Breite aber darf nicht über 6 Fuß seyn; ist ein solcher Kasten breiter, so ist er schwer zu erwärmen, kostet mehr Feurung, und die Bäume stehen zu weit von den Fenstern entfernt, Sonne und Luft können sie alsdenn nicht so gut treffen, welche doch das mehrste zu dem guten Fortgange der Sache mit beytragen müssen. Die Hauptsache ist, daß man oben längs an der Mauer einen Rahmen anbringet, worinn die Ständer zwischen den Fenstern eingezapfet seyn müssen. Unten 6 Fuß vor der Mauer werden Pfähle drey Fuß tief in die Erde gegraben, die aber von geschnittenem Holz neun Zoll breit seyn, und drey Fuß über der Erde in gerader Linie stehen müssen. An die Pfähle werden starke Bretter oder Bohlen genagelt, zu den Oefen aber werden Oeffnungen gelassen. Auf die Pfähle oder nunmehro niedrige Bohlwand wird ein mit dem obern gleichmäßiger Rahmen befestiget, in welchem die Ständer zwischen den Fenstern zu stehen kommen. Die Ständer und auch die beyden Rahmen, werden mit einem Falz versehen, damit die Fenster gut einschließen. Die Fenster aber werden an die in den Ständern eingeschlagene Haken ordentlich eingehangen.

Der Kasten muß an den Enden mit Thüren, und oben über mit einem Dache von Brettern, welches ein Paar Fuß über die Fenster überstehen

muß, versehen werden. Alle übrige Oefnungen werden mit Brettern verschlagen und mit Mooß ausgestopfet.

§. 7.

Die Oefen müssen etwas vertieft vorne vor den Fenstern angeleget werden, der Schornstein aber wird dicht unter den Fenstern hinauf und oben hinten durch die Mauer geführet; die Einheizlöcher sind vorne außerhalb des Kasten, und müssen mit eisernen Thüren, und einem kleinen Verdeck versehen werden.

Die Oefen brauchen nur klein zu seyn, etwa $2\frac{1}{2}$ Fuß lang und $1\frac{1}{2}$ Fuß breit. Der Rauch muß aber nicht durch eiserne Röhren abgeleitet werden, denn diese hitzen auf einmal zu stark, und verbrennen die nahe umher stehende Bäume. Es ist daher besser, die Schornsteine von Ziegelsteinen anzulegen; diese kommen allmählig in die Hitze und halten nachher mit der Wärme lange an.

Die Anzahl der Oefen richtet sich nach der Länge des Treibkastens; ist der Kasten 20 Fuß lang, so kann er mit einem Ofen erheizet werden; ist er aber 30 bis 40 Fuß lang, so werden schon zwey Oefen erfordert, und so bestimmt sich die Zahl der Oefen nach weitern Verhältnissen.

Die Bedeckung, welche aus härnen Rouloes bestehen soll, wird oben an die überstehenden Bretter, welche gleichsam einen Sonnenfang machen, befestiget, und sie müssen so eingerichtet werden,

daß

daß sie mittelst Trillen und Linien auf- und nieder-gelassen werden können.

§. 8.

Eben auf solche Art wird auch ein unbeweglicher Treibkasten angelegt, der Unterschied bestehet bloß darinn, daß die vördere Seite bey diesem massiv und mit einem Fundament angeleget, und daß das Dach besser mit einem Sonnenfang eingerichtet wird; überhaupt daß er dauerhafter und fester gebauet wird, weil er immer oder doch viele Jahre an seiner Stelle stehen bleiben muß. Uebrigens aber ist die ganze Einrichtung die nämliche, und auch beyde sind zu ihrer Bestimmung gleich gut.

Man könnte auch wol einen dergleichen Treibkasten mit Kanälen anlegen lassen, allein hier würde man nicht nur die Rabatte vor den Fenstern entbehren müssen, worauf man doch allerley kleine Kräutereyen und Blumen haben kann, sondern es würde auch die Anlage ungleich kostbarer zu stehen kommen.

In diesen beschriebenen Kasten können nun Pfirsiche, auch wol Kirschen getrieben werden, aber zum Wein sind sie nicht tauglich. Es läßt sich überhaupt nicht gut thun, daß man in einem Pfirsichkasten zugleich auch Wein mit treiben will. Der Wein muß ganz anders behandelt werden, wie die Pfirschen, wovon in dem folgenden dritten Kapitel ausführlicher gehandelt werden soll.

Zweytes Kapitel.

Was bey dem Pfirsichtreiben zu beobachten, und wie sie behandelt werden müssen.

§. 1.

Wenn nun Bäume und Kasten in gehörigem Stande sich befinden, und alles so beschaffen ist, daß getrieben werden kann, so fängt man im Monat December oder Jenner, nachdem man die Früchte früh haben will, an, alles nöthige zu veranstalten. Die Oefen werden nachgesehen und verschmieret, die Fenster ausgebessert, die Bedeckung wird vorgehangen, alle Ritzen und sonstige unnöthige Oeffnungen werden mit Mooß oder Heede verstopfet, und nun die Bäume gehörig geschnitten und angeheftet.

Vor den Fenstern inwendig in dem Kasten wird eine Rabatte angeleget. Zu dem Ende wird die Erde, so viel sichs wegen der Wurzeln von den Bäumen thun läßt, etwa einen Fuß tief und drey Fuß breit ausgegraben. In diesen Graben wird, so wie man ein Mistbeete zu machen pflegt, frischer Pferdemist eingetreten, und eine Lage von dem Miste aufgesetzt, die so hoch wird, daß sie die Fenster erreichet. An der Seite des Mistes werden einige Pfähle eingeschlagen, damit der Mist nicht zu sehr ausweichen, und man auch Bretter oben auf setzen könne; auf den Mist wird etwa 6 Zoll hoch Erde gebracht. Auf dieser Rabatte kann man Sallat, Kresse, Peterfilie und allerley Kräuter

haben,

haben, auch allerley Blumen, Kirschen, Pfirsichbäumchen, Weinstöcke und Erdbeeren, alles in Töpfen zum Treiben darauf stellen.

Bey dieser Mistrabatte läßt man es vorerste ohne andere Erwärmung bewenden. Die Fenster und Thüren werden zugehalten, bis der Mist anfängt sich zu erhitzen; wenn der Mist aber sich erhitzet, so pflegt er stark zu dampfen, und dann müssen die Thüren dann und wann geöfnet werden, damit der Qualm hinaus ziehen könne.

Zu besserer Erwärmung wird auch außerhalb des Kasten ein starker Umsatz von frischem Pferdemist angeleget: und in dieser Verfassung läßt man den Kasten 14 Tage lang stehen; denn der Mist ist schon hinreichend, mit seiner Wärme die Bäume in Bewegung zu bringen.

Bey Nachtzeit werden die Rouloes immer herunter gelassen; und wenn Sonnenschein ist, müssen die Thüren geöfnet und frische Luft eingelassen werden.

§. 2.

Anfänglich geschiehet das Treiben allmählig, nach dem Reaumürschen Thermometer, bis auf 10 Grad. Sobald die Bäume anfangen in Saft zu treten, so muß man auch des Nachts ein wachsames Auge haben; denn Frost darf anjetzt gar nicht mehr in den Kasten eindringen. Wenn es also stark friert, und der Mist giebt nicht hinreichende Wärme von sich, so muß des Abends und Mor-

gens,

gens, und auch wol zwischen dieser Zeit das Heizen angefangen werden.

§. 3.

So wie nun die Bäume anfangen stärker zu treiben, so vermehrt man auch immer die Wärme. Die Wärme muß aber, so viel wie möglich, in gleichem Grade unterhalten werden, und es darf nicht bald sehr heiß, und bald wieder kalt in dem Kasten seyn; sowol des Nachts wie bey Tage muß man gleiche Wärme zu unterhalten suchen, deswegen auch nun beständig zwey Leute dazu nöthig sind, die des Nachts wegen des Schlafes sich ablösen können, und immer ein wachsames Auge haben.

§. 4.

Sind die Bäume völlig im Wachsthum, und ihre Blüten treiben hervor, so wird die Wärme immer nach und nach, gleichsam Stuffenweise, nach ermeldetem Thermometer bis auf 20. 25 Grad erhöhet.

§. 5.

Sobald die Bäume anfangen zu treiben, so müssen sie auch des Abends und Morgens mit abgekühltem Wasser, welches wenigstens zwölf Stunden in dem Treibkasten gestanden, überspritzet werden. Man bedient sich hiezu aus Strohähren oder von den Kolben, die oben an dem gemeinen Rohr wach-

wachsen, verfertigte Sprengwedel, oder auch einer dazu besonders von Messing oder Blech verfertigten Spritze, die aber sehr fein seyn muß, und das Wasser nur wie einen Staubregen von sich giebt. Denn die Befeuchtung muß nur bloß einen sanften Regen und den nächtlichen Thau vertreten, und dienet dazu, daß sich die Pori davon voll ziehen und die Säfte flüssiger machet: auch dazu, daß sich die Blüt- und Blätterknospen erweichen, und sich leichter auflösen und entwickeln können.

§. 6.

Wenn aber die Bäume nun anfangen in Blüte aufzubrechen, so muß das Bespritzen gänzlich unterlassen werden. Denn jetzt ist der Zeitpunkt, in dem die Befruchtung durch den Blumenstaub muß befördert werden. Hiezu wird eine trockne Witterung, Wärme und Bewegung der Luft erfordert, und dieses muß man durch Kunst zu bewerkstelligen suchen. Die Luft kann man durch öfteres Hin- und Hergehen an den Bäumen schon hinreichend in Bewegung bringen: solchergestalt verfährt man, bis die Bäume abgeblühet haben.

Es müssen die Bäume auch unten an den Wurzeln zuweilen begossen werden, und dürfen, zumal wenn sie im trocknen Boden stehen, ja nicht an Wasser Noth leiden.

Mit der Wärme wird nach oben beschriebenem Grade, fortgefahren, jedoch muß man nach der

äußern

äußern Witterung sich zuweilen mit richten. Wenn das Wetter gut, und kein Frost zu befürchten ist, kann man auch mit einer mäßigern Wärme zukommen. Ist aber die Kälte strenge und stark, so muß man ja vorsichtig zu Werke gehen; denn, eindringende Kälte, oder auch übermäßige Hitze kann in einer einzigen Stunde alles verderben: deswegen wird eine beständige Wachsamkeit des Gärtners und seiner Gehülfen erfordert, und darf an guter Bedeckung und Verwahrung der Thüren und Fenster, wie auch an ordentlicher Heizung nichts versäumet werden, wenn die Sache einen guten Fortgang haben soll.

§. 7.

Wenn die Bäume nun ihre Früchtchen angesetzet haben, und diese anfangen zu quellen, oder deutlicher, wenn sie die Größe einer Erbse erreichet haben, so kann mit dem Bespritzen von neuem angefangen werden. Dies stärket die jungen Früchtchen ungemein, und macht den Bäumen eine Erfrischung, hindert auch, daß nicht Insekten und Ungeziefer, wie oft zu geschehen pfleget, sich auf den Zweigen erzeugen. Mit der Wärme wird noch immer wie zuvor fortgefahren.

Es ist wohl zu merken, daß anjetzt, da die Früchtchen noch weich und zart sind, selbe die Sonne durchaus nicht vertragen können; sondern, wenn sie davon stark getroffen werden, wie im Jenner- und Merzmonat oftmals geschiehet, so werden sie gar bald gelb und fallen ab. Es muß deswe-

gen,

gen, mittelst dünner Rohrmatten oder Leinewand, besonders in den Mittagsstunden Schatten gegeben werden: und dies muß so lange geschehen, bis Zweig und Laub so groß geworden, daß sie sich selbst beschatten können.

§. 8.

Eine der gefährlichsten Perioden, die uns unsre ganze Arbeit vernichten, und die Hofnung zu bald reifen Früchten vereiteln kann, ist diese: wenn die jungen Früchtchen so groß geworden, wie eine kleine Wallnuß, und nun anfangen ihren Stein zu machen; alsdann muß man sehr vorsichtig zu Werke gehen, und von der Wärme etwas ablassen, aber auch nicht die Kälte eindringen lassen. Im ersten Falle, nämlich wenn die Wärme zu stark ist, so werden die Säfte der Bäume zu sehr in Bewegung gebracht, (welche ohnehin anjezt im stärksten Wachsthum stehn,) und die Früchtchen, die jezt etwas in ihrem Wachsthum stille stehn, können den starken übernatürlichen Zufluß von Nahrung, den sie nur nach und nach bedürfen, nicht annehmen; dies hat also eine Wirkung auf den sehr weichen Stein, und davon bekommen die Früchtchen einen Stoß und fallen ab.

Im zweyten Fall, wenn es zu kalt gehalten würde, so würden die Bäume mit sammt ihren Früchten im Wachsthum unterbrochen werden. Denn weil jezt noch keine natürliche Wirkungen in der Erde vorhanden sind, die das Wachsthum

der Bäume befördern könnten, so muß es bloß durch die Kunst hervor gebracht werden, und darum darf man nicht zu viel der Natur überlassen, sonst können die Bäume mit sammt den Früchten vom Froste Schaden leiden. Man unterhält also unter beständiger Wachsamkeit eine Wärme von 10 bis 15 Grad.

§. 9.

Wenn die Früchte ihren Stein fertig gebildet haben, so fangen sie auch von neuem wieder an stark zu wachsen, und nun hat man keine Gefahr mehr zu befürchten, es müste denn durch schändliche Vernachläßigung geschehen *). Nun wird die Wärme, wenn kein Sonnenschein erfolget, durch das Heizen wieder etwas erhöhet, und das Bespritzen und Begießen muß nicht unterlassen werden. Bey guter Witterung kann auch in den Mittagsstunden eine oder anderthalb Stunden frische Luft eingelassen werden. So wie die Tage länger und wärmer werden, so wird auch durch Oefnung der Fenster mehr Luft gegeben, und mit dem Einheizen nachgelassen **).

Im

*) Wenn die Bäume sich zu stark mit Früchten beladen haben, so muß ein Theil davon gebrochen und nicht mehr daran gelassen werden, als wie sie ernähren können.

**) Durch die Luft und Sonne müssen die Pfirschen ihren natürlichen guten Geschmack und eine lebhafte Farbe erhalten.

Im Monat May werden die neuen Triebe an den Bäumen ordentlich angebunden, und das überflüssige hervorstehende Holz und die Wasserschüsse herausgeschnitten, und überhaupt so behandelt, wie man an freyen Espaliers zu thun gewohnt ist.

Wer diesen angezeigten Regeln, die ich aus richtigen Gründen und eigener Erfahrung hergenommen habe, bey dem Pfirsichtreiben nachfolgen und alles nach der strengsten Genauigkeit behandeln will, der wird gewiß jedesmal seine Wünsche und Hofnung durch die schönsten und vollkommsten Früchte erfüllet sehen. Wer im Christmonat schon anfängt zu treiben, kann zu Pfingsten, wenn die Witterung nur einigermaßen günstig ist, schon reife Früchte haben. In 4 bis 5te halb Monat müssen jedesmal Pfirschen zur Reife gebracht werden können.

Drittes Kapitel.

Vom Weintreiben.

§. 1.

Die Weintreiberey ist in allem von der Pfirsichtreiberey in etwas unterschieden. Die Einrichtung des dazu nöthigen Treibkasten ist, wie ich schon weiter oben angemerket habe, von ganz andrer Beschaffenheit. Daher finde ich nöthig, daß ich beydes etwas umständlicher beschreibe.

Was erstlich den Kasten anbelanget, so ist dieser eben so wie jener an eine gute Lage anzulegen, muß aber hinten besonders mit einer Mauer, worinn die Kanäle und Einheizlöcher sich befinden, eingerichtet werden.

§. 2.

Man hat dreyerley Methoden den Wein zu treiben:

1) Durch Kanäle;
2) mit Oefen, und
3) blos durch Mist.

§. 3.

Die Weinkasten mit Kanälen werden folgender Gestalt angelegt: Man führet nämlich hinten an der Mauer, so lang wie der Kasten werden soll, gleich über der Erde von einem Ende bis zum andern, einen Kanal von Mauersteinen, dessen Röhre 1 Fuß Höhe und 8 Zoll Breite haben muß. Die Steine müssen aber so gesetzet werden, daß die flache Seite sich nach den Fenstern richte, damit die Wärme desto leichter durchdringen könne. Noch besser wäre es, wenn dergleichen Kanäle von besonders dazu gemachten Steinen oder Ofenkacheln verfertiget würden. Der Kanal muß aber, wie leicht zu erachten, nach dem Ende, wo eingeheizet wird, wieder zurück, und also doppelt über einander her, in den hier angebrachten Schornstein laufen.

laufen. Da wo eingeheizet wird, muß der Kanal etwas weit und niedriger gemachet, auch mit einer guten Brandmauer, eisernen Ofenthüre, und der Schornstein mit einem Schieber versehen werden. Die übrige Einrichtung zu dem Kasten ist so, wie ich bey dem Pfirsichtreiben gezeiget habe: nur muß vorne die kleine Mauer unter den Fenstern 3 Fuß und noch höher gemachet, und durch die Mauer unter jedem Fenster müssen zwey bis drey Löcher 2 Zoll weit gelassen werden.

Vorne vor diesem Kasten wird, oder muß schon vorher Wein von denjenigen Sorten, die sich treiben lassen, angezogen werden. Wenn nun der Wein alt genug, mithin tragbare Reben hat, so werden die besten Reben durch die erwähnten Löcher in den Kasten, nahe unter den Fenstern an einem dünnen Lattwerk in die Höhe gezogen: denn je näher der Wein vor den Fenstern ist, desto besses und schöner wird er.

Ein solcher Kasten bleibt beständig an seiner Stelle stehen, und man kann alle Jahre, wenn der Wein ordentlich dazu angezogen wird, darinn treiben; denn die abgetriebenen Reben können nur heraus, und andre frische Reben wieder hinein gezogen werden.

§. 4.

Die zweyte Art Weinkasten wird eben so angelegt, wie ich die beweglichen Pfirsichkasten beschrieben habe. Nur muß dieser schmäler und nicht über 5 Fuß breit seyn. Der Wein wird an der

Mauer ordentlich angezogen; wenn man aber in einem Abstande von 10 oder 12 Fuß vor der Mauer oder Planke, an Pfähle oder Latten eine Reihe Weinstöcke anziehet, so kann auch von vorne, so wie bey dem vorigen unter den Fenstern alles bezogen werden, und man hat auf diese Weise um so viel mehr Trauben zu erwarten. Die Mauer muß jedoch hoch genug, mithin auch die Fenster höher seyn, damit die an der Mauer stehende Stöcke auch Sonne genießen können.

Sind die Kasten auf diese Art eingerichtet, und der Wein soll getrieben werden, so wird zuvörderst alles so veranstaltet, wie ich es bey dem Pfirsichtreiben gelehret habe*). Wer früh treiben will, der fängt im Monat December oder Januar schon an, ziehe die nöthigen Reben durch die beschriebenen Löcher in den Kasten; schneidet diese und auch die an der Wand stehende auf 5 bis 6 Augen ein, und bindet sie an den Latten gehörig an. Weiter wird inwendig in dem Kasten, und auch außerhalb eine Lage guten frischen Pferdemist angebracht. (In dem Kasten kann man Erde aufbringen lassen, und wenig Sallat und Kresse drauf ziehen.) Die Löcher, wo der Wein durchgeleitet worden, müssen gut verstopfet und von außen mit dem Miste überdecket seyn. Wenn der Mist sich setzet, und die eingezogenen Reben nicht mehr stark genug bedecket sind, so

*) Die Fenster und Rouloes werden eingehangen, die Oefen und Kanäle nachgesehen, und die Fugen und Ritzen mit Mooß verstopft.

so muß frischer und mehr Mist darauf gebracht werden.

§. 5.

Mittelst des Mistes wird nun der Kasten erwärmet, und der Wein in Bewegung gebracht; da man denn in dieser Verfassung die Sache 10 bis 14 Tage kann liegen lassen, außer daß man dann und wann den starken Mistqualm durch Oeffnung der Thüren heraus ziehen läßt.

§. 6.

Wenn nun auf diese Weise der Kasten erwärmet worden ist, so fängt man auch allmählig an, einzuheizen. Man steigt mit der Wärme anfänglich auf 10. 12 bis 15 Grad nach dem Reaumürschen Thermometer. Sobald der Wein anfängt sich zu bewegen, das heißt: wenn seine Augen anfangen aufzuschwellen, so wird die Wärme beständig zwischen 25 bis 30 Grad unterhalten, und mit dieser Wärme wird so lange fortgefahren, bis der Wein seine Blüten hervor bringt. Sind die Blüten völlig zum Vorschein gekommen, so läßt man mit der Wärme etwas nach. Zwischen 18 und 25 Grad ist jetzt der rechte Stand.

§. 7.

Zu dem Weintreiben wird noch mehr nächtliche Wachsamkeit erfordert, wie bey den Pfirschen: man kann gar leicht durch Hitze oder Frost ein Ver-

sehen dabey machen, und in einer einzigen halben Stunde die ganze Arbeit von vielen Wochen wieder vernichten; mithin darf ein Gärtner bey seiner Weintreiberey nicht schläfrig seyn.

§. 8.

Die Bedeckung der Fenster und Verwahrung der Thüren, muß bey starkem Froste, und besonders des Nachts niemals versäumet werden. Bey gelinden und hellen Tagen werden die Rouloes aufgezogen, und wenn die Sonne stark scheint, mit dem Heizen etwas nachgelassen. Ueberhaupt muß man bey Treibereyen sehr mit auf die Witterung achten, und darnach bey der Heizung seine Maßregeln nehmen.

§. 9.

Luft darf in einem Weintreibkasten nicht viel gegeben werden, es zieht schon durch die Fenster und bey dem Aus- und Eingehn so viel Luft hinein, wie nöthig ist.

§. 10.

Das Bespritzen ist auch hier nicht so viel nöthig, wie bey den Pfirsichbäumen; wenn dieses die Woche ein oder zweymal geschiehet, so ist es hinreichend; in der Blützeit aber darf es gar nicht geschehen.

§. 11.

§. 11.

Wenn die Trauben beginnen Beeren zu machen, so können die neuen Reben gegeitzet, angebunden, und wo sie zu lang gewachsen, eingeköpfet werden. Diese Arbeit muß einige mal, so wie es nöthig ist, wiederholet, aber ja keine Blätter noch Klammern an den Hauptreben dürfen abgebrochen werden.

§. 12.

Der Wein erfordert zu seinem Wachsthum im Treibkasten ordentlicher Weise 16 bis 20 Wochen Zeit; mithin bekommt man nach dieser Methode zu treiben gar selten vor Pfingsten reife Trauben. Um nun noch früher reife Trauben zu bekommen, haben die Holländer, die unter allen Nationen am mehrsten in der Treiberey wetteifern, ein Mittel erfunden, wie solches ins Werk zu richten ist. Sie schneiden nämlich ihre Weine, die sie treiben wollen, auf 10 bis 12 Augen, oder nach der Weinländer Sprache, auf Knoten: mithin die Reben ungewöhnlich lang. Nun ist bekannt, daß der Weinstock immer am stärksten nach den obersten Augen arbeitet, und auch aus selbigen sein bestes Holz und Früchte treibt. Wenn nun auch hier alle Kraft nach oben zu wirket, so bleiben immer an den Reben unterhalb einige Fruchtaugen schlafen, das ist, sie treiben gar nicht aus. Diese Augen sind nun so beschaffen, daß sie noch einmal können getrieben werden. Die Holländer nun schneiden diese Reben, sobald wie das getriebene

Holz reif geworden ist, von neuem wieder ein, fangen noch einmal an zu treiben, und dergestalt bekommen sie außerordentlich frühe Trauben.

§. 13.

Endlich ist noch die dritte Art Wein zu treiben übrig. Diese geschiehet bloß durch frischen Pferdemist oder auch mit Gerberloh. Diese Treibart ist nicht so umständlich, wie die vorigen, aber man bekommt auch nicht so früh reife Trauben. Die Einrichtung ist folgende: Es wird nämlich da, wo der Wein, der getrieben werden soll, stehet, eine Grube in Quarre von 6 Fuß breit, 3 Fuß tief, und nach beliebiger Länge, so wie zu einem Mistbeet, etwa in der Entfernung vom Wein 4 bis 5 Fuß ausgegraben. Diese Grube wird ausgepfostet und umher mit Bohlen beschlagen. Ueber die Grube wird ein Vierpaß von starken Brettern, so wie zu einem Mistbeete eingerichtet, der hinterwärts auf der Nordseite 4 Fuß und vorne gegen die Südseite $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch seyn kann. Dieser Vierpaß muß auf dem untern Pfosten ruhen, und einigermaßen darauf befestiget werden können. In diesem Kasten oder Vierpaß wird hinten eine etwas große, und an jedem Ende eine kleinere Oefnung, welche mit Schiebern versehen seyn müssen, angebracht. Diese große Oefnung ist nöthig, um die Loh oder den Mist aus- und einzubringen; und die beyden kleinen, um die frische Luft ein, und die sauren Dünste auszulassen. Inwendig etwa 6 Zoll unter den Fenstern werden der Länge nach einige schmale Latten

befestiget, und auf der Seite, wo der Wein stehet, muß unter jedes Fenster ein einen Zoll ins Quadrat großes Loch, oder nach Erforderniß mehrere Löcher, in den Kasten eingeschnitten werden, damit die Reben dadurch in den Kasten eingezogen, und an die Latten angebunden werden können. Die Fenster kommen oben auf den Kasten zu liegen, wie auf den Mistbeeten oder Lohkasten.

Wenn nun bey dieser Zubereitung alles in gehöriger Ordnung ist, und man will anfangen zu treiben, so werden Fenster und Latten so lange weggethan, und die Grube wird mit frischem Pferdemist, oder mit guter Gerberloh, die noch besser ist, bis oben unter die Latten angefüllt. Nachdem die Masse etwas fest getreten worden, wird der Kasten obenher so lange mit Brettern bedeckt, bis das Beet sich recht erhitzet hat: ist das Beet aber von Loh gemacht, so können die Fenster gleich aufgelegt werden. Wenn nach einigen Tagen das stärkste Feuer des Mistes ein wenig nachgelassen hat, so wird das Beete vollends in Ordnung gebracht. Der Mist oder die Loh wird, wo es fehlt und sich stark gesenket hat, mit neuem Zusatz verbessert, und so hoch, wie nöthig, angefüllt. Die Weinreben werden eingezogen, und an die Latten fest gebunden; die Löcher, wo der Stein durchgezogen ist, werden verstopft, und wenn alles geschehen, so werden die Fenster wieder aufgelegt. Unter den Fenstern muß aber anfänglich etwas Luft gelassen werden, damit der Qualm vom Miste, der sonst das Glas trübe macht, heraus ziehen könne. Die beyden Schiebläcker an den Enden läßt man zu dieser Absicht auch

offen,

offen, nachher aber, wenn der Mist nicht mehr so stark qualmt, müssen die Fenster zu und nur die Löcher zuweilen etwas offen gehalten werden. Von außen rings um den Kasten macht man einen starken Umsatz von Mist, und der Fuß des außenstehenden Weins wird auch damit bedeckt.

Nachdem nun alles so in Stand gesetzet worden, so braucht es weiter nichts, als daß der Kasten beständig warm gehalten, des Nachts vor Kälte wohl bedecket, zuweilen bey guter Witterung etwas Luft gegeben, und wenn der Mist erkaltet, der alte Umsatz weggeschaft, und ein frischer wieder beygebracht wird. Solchergestalt, wenn nachher die übrige Kultur des Weins, nämlich Anbinden und Ausgeizen gehörig beobachtet wird, gelanget man auch zu frühreifen Trauben.

§. 14.

Zuletzt muß ich noch zeigen, wie man dem getriebenen Weine den natürlich guten Geschmack verschaffen solle und könne. Es ist bekannt, daß der Wein außen im freyen, wenn es im October viele Nebel und darauf folgendes gutes warmes Wetter giebt, eine ungemeine Güte dadurch erhält. Man muß also auch hier der Natur etwas nachzuahmen suchen, und diese Nebel durch Kunst nachmachen. Es kann aber dieses nicht anders geschehen, als durchs Wasser: deswegen spritzt man mit einer dazu eingerichteten Handspritze des Morgens früh, ehe die Sonne noch aufgeht, und wenn der Wein anfängt reif zu werden, in den Weinkasten mit reinem Wasser, ohne die Trauben zu treffen, stark

stark herum; und macht dadurch einen solchen Nebel, der sich an die Trauben hängt, und nachher durch die Sonne mehr aufgezogen und präpariret wird. Wenn trübe Tage sind und kein früher Sonnenschein zu hoffen ist, so unterläßt man diese Procedur: oder man müßte denn durch Feuer die Wärme bewirken wollen.

Eine vorzügliche Hülfe zum Wohlschmack des Weins kann man verschaffen, wenn die Trauben, sobald sie anfangen reif zu werden, (sowol im Treibkasten, wie außen im freyen) der Sonne, so viel wie möglich, freygestellet werden: zu dem Ende müssen die um die Trauben stehende und Schatten verursachende Blätter zur Zeit der Reife weggenommen werden.

Getriebene Weine, wenn sie recht lange am Stocke gelassen werden, erhalten eine außerordentliche Süßigkeit, welches daher kommt, daß die Sonne in dieser Jahreszeit mehr und stärker scheint, also auch die Säfte des Weins mit ihrem Feuer mehr kocht, destillirt und vollkommen gar machet, welches im October, wenn die Sonne schon niedriger geht, nicht mehr so geschehen kann.

Erstes Verzeichniß.

Von ein- und ausländischen Bäumen, Sträuchen und Staudengewächsen,

welche gegenwärtig im hiesigen Königl. Garten zu Herrnhausen befindlich sind.

♃ ♆ ♒ Achillea Ageratum, Leberbalsam.
♒ Achillea Ptarmica, flore pleno; gefüllter Bertram.
♃ — Achillea Millefolium, fl. rubro, rothblühende Schafgarbe.
♃ — Achillea tomentosa, wollichte Schafgarbe mit gelber Blüte.
— Achillea nobilis, edles Garbenkraut.
♃ ☿ ♃ — Aconitum lycoctonum, gelber Sturmhut.
— Aconitum Napellus, blauer Sturmhut, Wolfswurz, Eisenhütlein.
♀ Adiantum radiatum, gestrahltes Frauenhaar.

♒ Ado-

♄ Adonis vernalis, Frühlingsadonis.
☉ Agave americana, amerikanische Agave; größte Aloe.
— Agave tuberosa, knollige Aloe.
— Agave americana, variegata, amerikanische Agave mit gestreiften Blättern.
♃☿✝♄ Agrostemma coronaria, filzige Kronraden.
☉ Alcea rosea, Rosenpappeln; Stockrosen.
♄ Alchemilla vulgaris, gemeiner Sinau, Frauenmantel.
☉ Aletris hyacinthoides, gemeine Hyacinthaloe.
— Aletris Zeylanica, zeylonische Hyacinthaloe.
— Aloe africana, arborescens, foliis magis glaucis, caulem amplectentibus, Schwerdaloe, gemeine graue Aloe.
— Aloe africana caulescens, foliis minus glaucis, dorsi parte suprema spinosa, afrikanische Stammaloe, deren Rückenschärfe stachlicht ist.
— Aloe africana caulescens, foliis glaucis brevissimis, graue kurzblätterichte Aloe.
— Aloe carinata, Aloe mit der Rückenschärfe.
— Aloe disticha, Zungenaloe; hievon einige Abänderungen.

☉ Aloe

♀ Aloe ferox, kleine wilde Aloe, liebliche Aloe.
— Aloe herbacea, krautartige Spinnenaloe.
— Aloe margaritifera major, große Perlenaloe.
— Aloe margaritifera major foliis in summitate triangularis, verrucis albis notatis, eine Spielart der großen Perlaloe.
— Aloe margaritifera minor, kleinere Perlaloe.
— Aloe margaritifera minima, kleinste Perlaloe.
— Aloe plicatilis, gefaltene Aloe, Bergaloe.
— Aloe retusa, Polsteraloe.
— Aloe spiralis, Spiral- oder Säulenaloe.
— Aloe succotrina, succotrinische Aloe.
— Aloe uvaria, stinkende Aloe.
— Aloe vera, wahre Aloe.
— Aloe verrucosa, mit Perlen besetzte Zungenaloe.
— Aloe viscosa, klebrigte Aloe aus Ethiopien.
— Althaea cannabina, Eibisch mit dem Hanfblat, Wetterrosenstaude.
☩ Amaryllis formosissima, schönste Amaryllis.
☩♀ Amygdalus nana, fl. pleno, Zwergmandel mit gefüllter Blüte.
✝ ♀ Andromeda racemosa, traubenkammartige Andromeda.
— — Andromeda calycutata, Kelchandromeda.
— — Andromeda mariana, maryländische Andromeda.
— — Andromeda paniculata, eisenförmige Andromeda.

✝♀ An-

✚ ♀ Andromeda Daboecii, Daböcks Andromeda.

✚⋕ Anemone coronaria, Kronenanemone; eine Menge Spielarten.

— Anemone virginiana, kleinblühende virginische Anemone.

— Anthemis nobilis, A. pleno, edle Chamille; römische gefüllte Chamille.

— Anthericum Liliago, Erdspinnenkraut.

♀ Anthyllis Barba Jovis, Silberbusch.

— Anthyllis montana, Bergwollblume, purpurrothes Wirbelkraut.

⋕ Antirrhinum majus, großer Dorant, Löwenmaul.

— Apocynum androsemifolium, Hundskohl mit Grundheilblättern.

— Aquilegia vulgaris, A. pleno, Ackeley mit gefüllten Blumen.

♀ Arbutus Unedo, Erdbeerbaum.

— Aristolochia maxima, größte Osterlucey.

— Aristolochia scandens, steigende Osterlucey.

⋕♀ Artemisia arborescens, baumartiger Beyfuß, Wermuthbaum.

— Arum Colocasia, ägyptischer Aron, Colocasia.

— Arundo Donax, zahmes Rohr, spanisches Rohr.

— Asclepias fruticosa, strauchartige äsculapische Pflanze, Seidenstaude.

♄ Asclepias incarnata, fleischrothe äsculapische Pflanze.

♃☿✝♄ Asclepias Syriaca, Seidenpflanze.

♀ Asparagus albus, weißer Spargel, Spargelstaude.

♄ Aster Alpinus, Alpensternblume, großes Alpensternkraut.

♃☿✝♄ Aster Amellus, Virgils Sternblume.

—— Aster dumosus, buschige Sternblume.

—— Aster ericoides, heidenartige Sternblume.

—— Aster mutabilis, veränderliche Sternblume.

—— Aster novae Angliae, Sternblume aus Neuengelland.

—— Aster Tradescanti, Tradescantische Sternblume.

♄ Astrantia candida, weiße Astranz: weiße Meisterwurz; eine Spielart der großen Astranz.

♀ Azalea nudiflora, Felsenstrauch mit bloßen Blumen.

♄ Bellis perennis A. pleno, gefüllte Masliеben.

♄ Bignonia Catalpa, Catalpabaum; Trompeterblume.

♄♀ Bignonia radicans, wurzelnde Trompeterblume.

♀ Bosea Yervamora, Bosischer Baum, Goldruthenbaum.

— Bulbocodium vernum, frühjährige nackende Jungfer.

— Buphtalmum frutescens, staudiges virginisches Rindsauge.

— Caculia ficocides, feigenartige Pestwurzel.

— Cactus cochenillifer, Cochenillenopuntie; Cochenillenfeigenbaum.

— Cactus curassavicus, curassavische Opuntie.

— Cactus Ficus indica, indianische Feige mit länglichten Gelenken.

— Cactus flagelliformis, rankenförmige Fackeldistel.

— Cactus grandiflorus, Fackeldistel mit großen Blumen.

— Cactus heptagonus, siebeneckigte aufrechte Fackeldistel.

— Cactus hexagonus, sechseckige aufrechte Fackeldistel.

— Cactus lanuginosus, wollige aufrechte Fackeldistel.

— Cactus Opuntia, gemeine Opuntie; indianische Feige mit den längsten Stacheln.

— Cactus Melocactus, große Melonendistel.

— Cactus pentagonus, fünfeckige Fackeldistel.

— Cactus Phyllanthus, brasilische Opuntie.

— Cactus Pitajaya, neue aufrechte Fackeldistel.

— Cactus repandus, (Cereus erectus minimus,) eine Spielart der ausgeschweiften Fackeldistel.

♀ Cactus tetragonus, viereckige Fackeldistel.
— Cactus triangularis, dreyeckige Fackeldistel.
— Cactus Tuna; Tuna, Opuntie, größte indianische Feige.
— Calendula fruticosa, staudige Ringelblume.
♒ Caltha palustris, fl. pleno, gefüllte Dotterblume.
♃☩♒ Campanula latifolia, breitblättrichte Glockenblume.
⸗— Campanula glomerata, angehäufte Glockenblume.
♒♀ Campanula medium, fl. pleno, gefüllte Waldglockenblume.
—— Campanula perficifolia, fl. pleno, gefüllte Glockenblume mit Pfirschenblättern.
—— Campanula pyramidalis, pyramidenförmige Glockenblume.
— Campanula Trachelium, fl. duplici, Glockenblume mit Nesselblättern.
— Canna indica, indianisches Blumenrohr, zwey Arten.
— Canna lutea, gelbes Blumenrohr.
— Capparis Baducca, Baduccakappern.
♒— Cardamine pratensis, flore pleno, gefüllte Wiesenkresse.
♒ Carduus marianus, Mariendistel.
♀ Carica Papaya, gemeiner Papayabaum mit der Melonenkürbisfrucht.

♒ Cal-

♄ Cassia marylandica, maryländische Cassie.

♃ Cassine oppositifolia, Cassine mit entgegengesetzten Blättern.

♄ — Centaurea alba, weiße Flockenblume.

♄ Centaurea montana, Bergflockenblume.

— Centaurea paniculata, rispenförmige Flockenblume.

— Centaurea ragusina, Flockenblume von Ragusa.

☿♃✝♄ Centaurea Sibirica, sibirische Flockenblume.

♃ Ceratonia siliqua, Sobbrodbaum, Johannisbrodbaum.

♄ Cercis canadensis, canadischer Judasbaum mit herzförmigen Blättern.

— Cheiranthus Cheiri, Goldlack.

♃ — Cheiranthus incanus, bestäubter Levcojen.

— Chelidonium Glaucium, eisengraues Schöllkraut; gehörnte Mohn.

☿♃✝♄ Chelone glabra, glatte Schildkröte.

♃ Chionanthus virginica, virginischer Schneebaum.

☿♃✝♄ Chrysanthemum serotinum, späte Wucherblume.

— Chrysocoma Coma aurea, gemeines stäubiges Goldhaar.

♃☌+ Chrysocoma Linosyris, leinblättes richtes Golthaar.

☉ Cistus villosus, rauhes Ciströslein.

— Cistus monspelliensis, Ciströslein von Montpellier.

ff Clematis integrifolia, blaue ungarische Waldrebe.

— Clematis virginiana, virginische Waldrebe.

☉ Clifortia illicifolia, clifortische Pflanze mit Stechpalmenblättern.

— Clutia pulchella, schöne clutische Pflanze.

ff Cochlearia glastifolia, Löffelkraut mit Waidblättern.

☉ Coffea arabica, Kaffebaum.

ff Colchicum autumnale, Herbstzeitlosen.

☉ Colutea arborescens, baumartige Blasleinsenne

— Colutea fruticscens, staudenartige Blasleinsenne.

— Colutea orientalis, morgenländische Blasleinsenne.

♃☌+ff Coreopsis lanceolata, lanzenförmiges Wanzengesicht aus Carolina.

—— Coreopsis tripteris, virginisches Wanzengesicht.

—— Coreopsis verticillata, quirlförmiges Wanzengesicht.

♄ Coronilla juncea, binsenartige Kronwicke.

— Coronilla valentina, valentinische Kronwicke.

♄☿✝ Coronilla varia, bunte Kronenwicke.

☉ Cotyledon laciniata, Entenfuß; Nabelpflanze mit zerschlissenen Blättern.

— Cotyledon orbiculata, tellerrunde Nabelpflanze.

— Cotyledon spuria, unächte Nabelpflanze.

— Crassula coccinea, scharlachrothes Dickblatt.

— Crassula Portulacaria, baumartiges Dickblatt.

— Crassula scabra, rauhes Dickblatt.

♃ — Crataeva Tapia, Todtenbeinbaum.

— Crinum africanum, afrikanische Liennarcisse.

— Crithmum maritimum, gemeiner Meerfenchel.

✝ Crocus sativus, zahmer Safran.

— Crocus vernus, Frühlingssafran, verschiedene Sorten.

☉ Cupressus disticha, zweytheilige Cypresse; Cypresse mit Acacienblättern.

— Cupressus sempervirens, immergrüne Cypresse.

— Cycas circinalis, kreisförmiger Sagobaum.

♃☿+ff Cynanchum monspeliacum, Hundswürger von Montpellier.

— Cynoglossum Omphalodes, Nabelförmige Hundszunge; Vergiß mein nicht.

— Cyperus esculentus, Erdmandeln.

♀ Cytisus sessilifolius, Geißklee mit vest aufsitzenden Blättern.

ff Delphinium elatum, erhabner Rittersporn.

— Delphinium grandiflorum, großblumichter Rittersporn.

— Dianthus arenarius, Sandnelke.

— Dianthus barbatus, Bartnelke.

— Dianthus Carthusianorum, Kartheusernelke.

— Dianthus chinensis, sinesische Nelke.

— Dianthus plumarius, fl. pleno, gefüllte Federnelke.

— Dianthus superbus, stolze Nelke.

♀ — Dictamnus albus, weißer Diptam.

— Dictamnus rubrus, großer Diptam. Ist eine Spielart.

♃☿+— Digitalis ferruginea, eisenrostfarbiger Fingerhut.

— Digitalis purpurea, purpurrother Fingerhut. Verschiedene Abänderungen.

♀ Dolichos lignosus, holzige Faseln.

♃☿✝♒ Doronicum plantagineum, Gemsenwurz mit Wegerichblättern.

☿ Dracæna Draco, Drachenbaum.

— Dracocephalum canarienſis, Canariſcher Drachenkopf; Balſam von Gilead.

♒ Echinops Ritro, kleine Kugeldiſtel.

♃☿♣ — Echinops Ritro, kleinere Kugeldiſtel.

— Echinops ſphaerocephalus, gemeine Kugeldiſtel.

♃☿✝♒ Eryngium planum, flache Mannstreu.

☿ Eryſimum Barbarea, fl. pleno, gefüllt Barbenkraut, Winterkreſſe.

— Erythrina arborea, gemeiner Korallenbaum.

— Erythrina inermis, unbewehrter Korallenbaum.

— Euphorbia antiquorum, wahres Euphorbium.

— Euphorbia canarienſis, canariſche Euphorbie.

— Euphorbia Caput Meduſæ, Meduſenhaupt.

— Euphorbia Caput Meduſæ ſquamata, eine ſchuppichte und knollige Spielart des Meduſenhaupts.

— Euphorbia neriifolia, Euphorbie mit Oleanderblättern.

♀ Euphorbia officinarum, Euphorbie der Apotheken.

♒ — Ficus Carica, gemeiner Feigenbaum; drey bis vier Arten.

— Ficus benghalensis, benghalischer Feigenbaum.

— Fritillaria imperialis, Kaiserkrone mit grünen und geschäckten Blättern.

— Fritillaria Meleagris, Kiwizey; Frühlingsfritillarien, verschiedene Sorten.

♒ Galega officinalis, gewöhnliche Geißraute.

♀ Genista canariensis, canarischer Ginster.

♃☿✝♒ Gentiana cruciata, Kreuzenzian.

✝♒ Gentiana verna, Frühlingsenzian.

♀ Geranium acetosum, saurer Storchschnabel.

— Geranium alchimilloides, sinauartiger Storchschnabel.

✝— Geranium fulgidum, feuriger Storchschnabel.

✝— Geranium gibbosum, höckrichter Storchschnabel.

✝— Geranium inquinans, färbender Storchschnabel.

♃☿✝♒ Geranium macrorrhizum, Storchschnabel mit großer Wurzel.

✝♀ Ge-

✝♀ Geranium nodosum, knotigter Storchschnabel.

— Geranium odoratissimum, sehr wohlriechender Storchschnabel.

— Geranium peltatum, schildförmiger Storchschnabel.

— Geranium phæum, brauner Storchschnabel.

♃☿✝ℋ Geranium pyrenaicum, pyrenäischer Storchschnabel.

✝♀ Geranium sanguineum, blutrother Storchschnabel.

— — Geranium sylvaticum, großblumichter Waldstorchschnabel.

— Geranium triste, trauriger Storchschnabel.

— Geranium vitifolium, Storchschnabel mit Weinblättern.

— Geranium zonale, gesaumter Storchschnabel.

— — Geranium afr. arborescens, folio variegato, eine Spielart des gesaumten Storchschnabels mit bunten Blättern.

ℋ Gnaphalium margaritaceum, Perlenruhrpflanze.

♀ Gorteria fruticosa, staudige Gorterische Pflanze.

— Guettardia speciosa, ansehnliche Guettardische Pflanze.

♀ Gui-

♀ Guilandina Bonduc, gelber Schuf-
serbaum, Guilandenstaude

— Hæmanthus coccineus, scharlachrothe
Blutblume.

— Hæmanthus puniceus, kastanien-
braune Blutblume.

ħ — Hedera Helix, foliis variegatis,
weiß- und gelbgestreifter Epheu.

ħ Hedysarum canadense, canadischer
Süßklee.

— Hedysarum coronarium, Kronen-
süßklee.

☿ ✝ — Helenie autumnale, millersche Helenie;
Bastardsonnenblume.

♀ Helianthus multiflorus, vielblumige
Sonnenblume; gefüllt und einfach.

ħ Helianthus giganteus, riesenmäßige
Sonnenblume.

✝ ♀ Heliotropium peruvianum, peru-
vianische Sonnenwende.

— Heliotropium procumbens, gestreckte
Sonnenwende.

ħ Helleborus hyemalis, Christwurz.

ħ ☿ ♃ Helleborus niger, schwarze Nies-
wurz.

— Helleborus viridis, grüne Nies-
wurz.

✝ ♀ Helonias asphodeloides, affodillar-
tige Helonias.

He-

♃☿ Hemerocallis flava, gelber Lilienaffodill.

♀ Hermannia lavendulifolia, Hermanie mit Lavendelblättern.

☿♄ Hesperis matronalis, fl. plene, gefüllte weiße und rothe Matronalnachtviole.

— — Hesperis tristis, traurige Nachtviole.

♀ Hibiscus malvaviscus, mexikanischer Ibisch.

— Hibiscus Manihot, Manihotibisch.

— Hibiscus Sabdariffa, Sabdariffe.

— Hibiscus syriacus, syrischer Ibisch, mit weißen und rothen Blumen.

☿♄ Hieracium aurantiacum, pomeranzengelbes Habichtkraut.

✠ — Hyacinthus orientalis, morgenländischer Hyacinth; eine Menge Spielarten.

♃☿✠♄ Hypericum calycinum, amerikanische Johannispflanze.

♄♀ Hypericum hircinum, stickende Johannispflanze.

✠ — — Hypericum olympicum, olympische Johannispflanze.

♀✠ Jasminum azoricum, azorischer Jasmin.

— — Jasminum grandiflorum, großblumiger katalonischer Jasmin.

Jas-

♀ ✝ Jasminum odoratissimum, wohlriechender Jasmin.

♂ ♯ Jasminum officinale, gewöhnlicher Jasmin.

♂ ♯ Iberis sempervirens, immergrüne Iberpflanze.

— — Imperatoria ostruthium, größte Meisterwurz.

— — Inula Helenium, wahrer Alant.

♃ ☿ ✝ ♯ Iris aphylla, blätterlose Schwerdlilie.

♂ — Iris florentina, Veilwurz; florentinische Schwerdlilie.

♃ ☿ ✝ — Iris foetidissima, stinkende Schwerdlilie.

♂ — Iris Germanica, deutsche Schwerdlilie.

— — Iris graminea, grasartige Schwerdlilie.

✝ — — Iris persica, persische Schwerdlilie.

— — Iris pumila, niedrige Schwerdlilie.

♃ ☿ ✝ ♯ Iris sambucina, hollunderartige Schwerdlilie.

— — Iris sibirica, sibirische Schwerdlilie.

✝ ♂ ♯ Iris susiana, susianische Schwerdlilie.

♃ ☿ ✝ — Iris variegata, bunte Schwerdlilie.

— — Iris versicolor, vielfarbige Schwerdlilie.

✝ ♂ ♯ Iris Xiphium, breitblätterichte Schwerdlilie mit blauer Blume.

♃☿+♒ Iris Xiphium, folio striato, Schwerdlilie mit bunten Blättern.

♃ ♀ Justitia Adhadota, malabarische Nuß.

☿+♀♂ Kalmia angustifolia, schmalblättrichte kalmische Pflanze.

☿+♀♂ Kalmia latifolia, breitblättrichte kalmische Pflanze.

♀♃ Laurus americana, amerikanischer Lorbeer.

—— Laurus Cinnamomum, Zimmtbaum.

—— Laurus indica, indianischer Lorbeerbaum.

—— Laurus nobilis, gemeiner Lorbeerbaum.

☿ ♀ Lavandula Stoechas, Stoechaskraut.

♃☿+♒ Lavatera arborea, Lavaterischer Baum.

—— Lilium canadense, canadische gefleckte Lilie.

+♒ Lilium candidum, weiße Lilie.

♃☿+♒ Lilium candidum, folio striato, weiße Lilie mit gelbgestreiften Blättern.

+♒ Lilium chalcedonicum, scharlachrother türkischer Bund; chalcedonische Lilie.

—— Lilium bulbiferum, Feuerlilie.

Lilium

♱♄ Lilium Martayon, türkischer Bund.
— Linum perenne, beständiger Lein.
♃— Liriodendron Tulipifera, gemeiner Tulpenbaum.
☿— Lithospermum purpureo-cœruleum, purpurblauer Steinsaamen.
♱☿♄ ♀ Lobelia Cardinalis, Kardinalsblume.
——Lobelia siphilitica, venerische lobelische Pflanze.
♄ Lunaria rediviva, beständige Mondviole.
— Lychnis chalcedonica, chalcedonisches Lichtröslein.
♃☿♱♄ Lychnis chalcedonica, gefülltes chalcedonisches Lichtröslein.
♄ Lychnis viscaria, flore pleno, gefüllte Pechnelke.
♃☿♱♄ Lysimachia quadrifolia, vierblätterichte Lysimachie.
—— Lysimachia vulgaris, gefüllter gemeiner Weiderich.
♃♀ Magnolia glauca, eisengraue Magnolie.
—— Magnolia grandiflora, großblumige Magnolie.
—— Magnolia tripetala, dreyblätterichte Magnolie.
♀ Marrubium africanum, afrikanischer Andorn.
♄ Matricaria Parthenium, wahres Mutterkraut.

Melia

♀ ✝ Melia Azedarach, gemeiner Zederach.
♀ Melianthus major, große Honigblume.
— Melianthus minor, kleine Honigblume.
♄ Melissa Calamintha, Bergminze.
— Melissa officinalis, gewöhnliche Gartenmelisse.
☽ ♀ Mesembryanthemum barbatum, bartige afrikanische Feige.
— — Mesembryanthemum deltoides, deltaförmige afrikanische Feige.
— — Mesembryanthemum glaucum, elsengraue afrikanische Feige.
— — Mesembryanthemum glomeratum, knauelförmige afrikanische Feige.
— — Mesembryanthemum linguiforme, zungenförmige afrikanische Feige.
— — Mesembryanthemum scabrum, rauhe afrikanische Feige.
— — Mesembryanthemum stipulaceum, steife afrikanische Feige.
— — Mesembryanthemum tortuosum, hauswurzartige afrikanische Feige.
— — Mesembryanthemum umbellatum, doldenartige afrikanische Feige.

Anmerk. Alle Arten der afrikanischen Feige wollen in Töpfen gehalten werden, und können unsere Winter nicht ertragen.

♀ Mi-

☿ ♀ Mimosa pernambuccana, Sinnpflanze von Pernambuck.

— — Mimosa sensitiva, gemeine Sinnpflanze.

♄ Monarda didyma, pensylvanische Monarde.

— Myrtus communis, foliis compressis, dickblätterichte Myrte.

= Myrtus communis angustifolia, schmalblätterichte Myrte.

— Myrtus communis latifolia, breitblätterichte Myrte.

— Myrtus communis foliis minimis, kleine spitzblätterichte Myrte.

— Myrtus communis variegata, geschäckte Myrte.

✝ ♄ Narcissus Jonquilla, Jonquille, verschiedene Sorten.

— — Narcissus poeticus, poetische Narzisse.

— — Narcissus Tazetta, Tazette.

♀ Nerium Oleander, flore pleno, gefüllter rothblühender Oleander.

— Nerium Oleander, fl. simpl. einfacher roth- und weißblühender Oleander.

♂ ♀ Origanum Dictamnus, cretischer Diptam.

♃ Origanum heradeoticum, Wintermajoran. ♀

♃ Ori-

♂ Origanum Majorana, gemeiner Majoran.

♀ Ornithogalum nutans, überhängende Vogelmilch.

— Oxalis incarnata, fleischrother Sauerklee.

— Oxalis purpurea, purpurrother Sauerklee.

♃☿✝⋕ Paederota Bonarota, Alpenmenderle.

— Paeonia officinalis, gewöhnliche Pfingstrose, Gichtrose.

— Paeonia officinalis pumila, kleine spanische Gichtrose; eine Spielart der vorhergehenden.

— Paeonia tenuifolia, sibirische Pfingstrose.

— Pancratium zeylanicum, zeylonische Machtlilie.

— Papaver orientale, morgenländischer ausdaurender Mohn.

✝♀⋕ Passiflora coerulea, blaue Passionsblume.

✝♀ Passiflora incarnata, fleischrothe Passionsblume.

— Petiveria alliacea, knoblauchartige petiverische Pflanze.

♀♂ Phlomis fruticosa, staudige Phlomis.

—— Phlomis Leonurus, Löwenschwanz.

✱♀ Phlomis purpurea, purpurrothe Phlomis.

♃☿+≠ Phlox carolina, carolinische Flammenblume.

+— Phlox divaricata, auseinandergesperrte Flammenblume.

♃☿+≠ Phlox glaberrima, glatte Flammenblume.

—— Phlox maculata, gefleckte Flammenblume.

+— Phlox paniculata, rispenförmige Flammenblume.

♀ Phoenix Dactylifera, gemeiner Dattelbaum.

+☿♀ Phylica ericoides, heidenartige Phylica.

♀ Plumbago zeylanica, zeylonische Bleywurz.

≠ Polemonium coeruleum, blauer griechischer Baldrian.

+♀ Polyanthes tuberosa, Tuberose.

— Polygala amara, bittere Kreuzblume.

≠ Polymnia Uvedalia, virginische Polymnie.

≠♀ Polypodium virginianum, virginisches Engelsüß.

—— Potentilla fruticosa, staudige Potentille.

≠ Potentilla recta, aufrechte Potentille.

≠♃ Prunus Laurocerasus, Kirschlorbeerbaum.

♀ Punica Granatum, gefüllter blumentragender Granatbaum.

— Ranunculus aconitifolius, Berghahnenfuß mit Sturmhutblättern.

— Ranunculus bulbosus, fl. pleno, gefüllter knolliater Hahnenfuß.

— Ranunculus Ficaria, fl. pleno, gefüllter Scharbock.

♀ ⅋ Reseda odorata, wohlriechende Resede, Harnkraut.

♄ ♀ Rhamnus Alaternus, Steinlinde; Alaternbaum.

— — Rhamnus Alaternus foliis oblongis, eine Spielart der Steinlinde mit länglichren Blättern.

— — Rhamnus Alaternus foliis variegatis, eine Spielart derselben mit geschäckten Blättern.

♂ ♀ Rhamnus Paliurus, Christdorn; Stechdorn.

♂ ♀ Rhamnus pumilus, kleiner Kreuzdorn.

⅋ Rheum palmatum, wahre Rhabarber.

☿ ♀ ⅋ Rhus Cotinus, Gelbholz.

— — Robinia Pseudacacia, unächter Schotendorn; schön rothblühender Robinienbaum.

⅋ Rosa, funfzehn Arten.

♀ Rosmarinus officinalis, gewöhnlicher Rosmarin mit breiten, schmalen und gestreiften Blättern.

♃♄ Rudbeckia laciniata, zerschlissene Rudbeckische Pflanze.

— — Rudbeckia hirta, rauhe Rudbeckische Pflanze.

♀ Rumex Lunaria, canarische Grindwurz; Saurampferbaum.

♄ — Ruscus aculeatus, eigentlicher Mausedorn.

— — Ruscus hypoglossum, Zäpfleinkraut.

— — Ruscus hypophyllum, alexandrinischer Lorbeer.

— — Ruta graveolens, starkriechende Raute.

♃♀ Salvia aurea, baumartige goldgelbe Salbey.

♃♄+♒ Salvia nutans, russische Salbey.

♀ Salvia officinalis, gemeine Salbey.

♃♄+♒ Salvia officinalis, foliis crispis, gemeine Salbey mit krausen Blättern.

♀ Salvia officinalis, fol. ex laureo & virid. variegat., eine Spielart mit vergoldeten Blättern.

— Salvia officinalis, fol. ex albo & virid. var., eine Spielart mit versilberten Blättern.

♀ Sal-

☿ Salvia officinalis pomifera, foliis crispis, eine Abart der Beerentragenden Salbey.

♃ — Santolina Chamaecyparissus, gemeine heilige Pflanze; Cypressenstaude.

— — Santolina rosmarinifolia, heilige Pflanze mit Rosmarinblättern.

♄ Saxifraga cespitosa, kleiner Rasensteinbrech.

— Saxifraga Cotyledon, Nabelkrautsteinbrech.

— Saxifraga punctata, gedupfelter Steinbrech.

♃☿+♄ Scabiosa sylvatica, Waldscabiose.

— Scandix odorata, großer Myrrhenkörbel.

☿ Scilla maritima, eigentliche Meerzwiebel.

— Scilla peruviana, peruvianische Meerzwiebel.

♄ Senecio erucifolius, Kreuzpflanze mit Rauckenblättern.

— Senecio saracenicus, saracenische Kreuzpflanze.

♃☿+♄ Silphium perfoliatum, durchstochenes Silphium.

☿ Sison Amomum, Amömlein.

☿ — Sisyrinchium bermudiana, bermudische Schweinsrüsselblume.

— Smilax aspera, rauhe Stechwinde.

☿ Solanum bonarienſe, bonariſcher Nachtſchatten.

♃ — Solanum Pſeudocapſicum, falſcher indianiſcher Pfeffer; Korallenkirſchenbaum.

— Solanum tomentoſum, filziger Nachtſchatten.

♃☿+ſſ Solidago cæſia, Goldruthe aus Maryland.

—— Solidago flexicaulis, Berggoldruthe.

—— Solidago mexicana, mexikaniſche Goldruthe.

—— Solidago minuta, kleine Goldruthe.

—— Solidago ſempervirens, immergrüne Goldruthe.

☿ſſ Solidago virga aurea, gemeine Goldruthe.

♃♀ Spartium junceum, binſenartige Pfriemen; ſpaniſche Ginſter.

♃☿+ſſ Spiræa chamædrifolia, Spierpflanze mit Gamanderblättern.

—— Spiræa Filipendula, rother Steinbrech.

♃♀ Spiræa hypericifolia, Spierſtaude mit Johanniskrautblättern.

— Stapelia hirſuta, zotige Stapelie.

— Stapelia variegata, bunte Stapelie.

— Tamarix gallica, franzöſiſche Tamarisken.

♀ Te-

♀ Tamarix germanica, deutsche Tamariken.

☿ — Tanacetum frutescens, staudenartiger Rheinfarren.

— Teucrium Marum, Katzenkraut.

♃☿✝ Thalictrum, Wiesenraute, 5 Gattungen.

♂ Thuja occidentalis, abendländischer Lebensbaum.

— Thuja orientalis, morgenländischer Lebensbalsam.

♀ Thymus Mastichina, Mastickskraut.

Tradescantia virginica, virginische tradescantische Pflanze.

— Trollius europæus, europäische Engelblume.

⊙ ♀ Tropæolum majus, gefüllte indianische Kresse.

✝ Tulipa Gesneriana, Gesnerische Tulpe; eine Menge Spielarten.

☿ ♀ Urtica pillulifera, Pillennessel.

♃☿✝ Verbascum Blattaria, Schabenkraut; drey Abänderungen.

— Verbascum Myconi, mykonische Königskerze.

Veronica hederifolia, A. albo, weißblühender Ehrenpreis mit Epheublättern.

♃ ♁ ✝ ♒ Veronica incana, bestäubter Ehrenpreiß.

♒ Veronica longifolia, langblätterichter Ehrenpreiß.

♃ ♁ ✝ ♒ Veronica maritima, Meerstrandsehrenpreiß.

— Veronica spicata.

♃ ♁ ✝ — Veronica spuria, unächter Ehrenpreiß.

— Veronica virginica, virginischer Ehrenpreiß.

♀ Viburnum cassinoides, cassinerartiger Schlingbaum.

— Viburnum Tinus, Bastardlorbeer; Laurustinus.

— Viburnum Lentago, canadischer Schlingbaum.

♀ ♒ Vinca major, großer Sinngrün; Inngrün.

— Vinca minor, kleines Sinngrün.

♀ Vinca rosea, rosenrothes Sinngrün.

♒ Viola odorata, fl. albo & coeruleo pleno, gefüllte weiß und blaue Märzviolen.

— Vitex Agnus castus, wahres Keuschlamm.

♀ Yucca alvifolia, Yucca mit Aloeblättern.

— Yucca Draconis, Drachenyucca.

♀ Yucca

♀ Yucca glorioſa, ſtolze Yucca.

— Zanthoxylum Clava herculis, eigentlicher Zahnwehbaum.

Erklärung der beygeſetzten Zeichen.

⊙ bedeutet einjährige Pflanzen.

♃ — beſtändige Pflanzen.

♄ — baumartige Pflanzen.

♂ — ſtrauchartige Pflanzen.

♃ — ſtaudenartige Pflanzen.

✝ — ſchönblühende Pflanzen.

♀ — Pflanzen, die in Töpfen und in Gewächshäuſern gehalten werden müſſen.

♯ Pflanzen, die im freyen Garten aus-dauern.

Zweytes Verzeichniß.

Von ein- und ausländischen Bäumen, Sträuchen und Stauden,

die jetzt in der Königl. Plantage zu Herrnhausen befindlich sind.

♄ Acer campestre, Feldmaßholder; Maveller; Weißpern.

♄ Acer Negundo, Maßholder mit Eschenblättern.

♄ Acer pensylvanicum, pensylvanischer Maßholder.

— Acer pensylvanicum striatum, eine gestreifte Spielart.

♄ Acer platanoides, Maßholder mit Ahornblättern; Lönne.

— Acer Pseudoplatanus, unächter Ahorn; Maßholder.

— Acer Pseudoplatanus, foliis eleganter var. mit geschäckten Blättern.

— Acer rubrum, rother blühender Ahorn.

— Acer saccharinum, Zuckerahorn.

— Aesculus Hippocastanum, gemeine Roßkastanie.

♀ Amor-

♀ Amorpha fruticosa, Unform; Bastard-indigo.
♅ Amygdalus communis, gemeiner Mandelbaum.
— Amygdalus Persica, Pfirschenbaum.
♄ Andromeda calyculata, Kelchandromeda.
— Aralia arborea, baumartige Beerangelick.
♄— Arbutus Unedo, gemeiner Erdbeerbaum.
— Artemisia arboreſcens, baumartiger Beyfuß.
✠— Azalea viscosa, klebrichter Felsenstrauch.
— Bacharis halimifolia, Kreuzwurzbaum; Bacchuspflanze mit Meerportulackblättern.
— Berberis vulgaris, gemeine Berberitzenstaude; Sauerdorn.
♯ Betula alba, weiße Birke.
— Betula alba virgulis pendulis, Hangelbirke; eine Abart.
— Betula Alnus, gemeine Eller; Erle.
— Betula Alnus folio glabro, Eller mit glattem Blatte. Abart.
— Betula Alnus incana, bestaubte Eller; nordische weiße Eller.
— Betula lenta, zähe Birke; nordamerikanische Birke.
♅ Betula nana, Zwergbirke.
♯ Betula nigra, virginische schwarze Birke.
♅ Betula pumila, amerikanische niedrige Birke.
♅✠ Bignonia Catalpa, Catalpabaum.

♀✠ Bi-

♀✝ Bignonia radicans, wurzelnde Trompeterblume.

— — Carpinus Betulus, gemeine Hainbuche.

— — Carpinus ostrya, Hopfenhainbuche.

— — Carpinus virginiana, virginische Hainbuche.

♀ Cassia marylandica, maryländische Cassie.

— Ceanothus americanus, amerikanische Seckelblume.

♀✝ Celastrus scandens, kletternder Celaster.

♀ Celtis australis, mittägiger Zürgelbaum; Lotusbaum.

✝♀ Cephalanthus occidentalis, abendländischer Kopfbaum.

—⛢ Cercis siliquastrum, gemeiner Judasbaum.

—♀ Chionanthus virginica, virginischer Schneebaum.

— Colutea arborescens, baumartige Blasenstrauch.

✝ Colutea arborescens vesicaria, eine Spielart.

✝♀ Colutea orientalis, morgenländische Blasenstrauch.

⛢ Ceratonia siliqua, Johannisbrodtbaum; gehört zu den Gewächshauspflanzen.

♀ Cistus canus; graues Ciströslein.

— Cistus Fumana, Ciströslein mit dem Heidenblatt.

— Cornus alba, weiße Dürlitzen; Hartreben mit weißer Blüte.

♀ Cor-

♀ Cornus florida, blühende baumartige Dürlitzen.
— Cornus mascula, gemeine Dürlitzen; Kornelkirsche.
— Cornus mas, eine Spielart der vorhergehenden.
— Cornus sanguinea, Hartreder; Rothbeinholz.
— Coronilla Emerus, Scorpionssenne.
— Corylus Avellana; Haselnußstaude; verschiedene Arten.
♃ Corylus arborescens, baumartige Haselnuß.
✱ Cratægus Aria, Meelbeerbaum.
♃ Cratægus Azarolus, Azerolbaum.
♀ Cratægus coccinea, scharlachrother Hagdorn.
— Cratægus Crus galli, Hanensporn; virginischer Azerolbaum.
— Cratægus lucida, leuchtender Hagdorn.
— Cratægus oxyacantha, gemeiner Hagdorn.
✝— Cratægus oxyacantha, fl. pleno. Eben dieser mit gefüllter Blüte.
— Cratægus tomentosa, filziger Hagdorn.
— Cratægus uniflora, einblumiger Hagdorn.
✱ Cupressus disticha, zweytheilige Cypresse.
♃ Cupressus sempervirens, immergrüne Cypresse.
✱ Cupressus thyoides, weiße Ceder.
✝♀ Cytisus alpinus, Alpengeißklee.
—♃ Cytisus Laburnum, Bohnenbaum.
—♀ Cytisus nigricans, schwärzlicher Geißklee.

✱♀ Cy-

♄ ♀ Cytisus sessilifolius, Geißklee mit vestsitzenden Blättern.

—— Daphne Laureola, Seidelbast; immergrüner Kellerhals.

—— Daphne Mezereum, gemeiner Kellerhals; falscher Pfefferstrauch.

—— Diospyros virginiana, virginische Dattelpflaume; Persimonenpflaumen.

—— Elaeagnus angustifolia, schmalblättrichter wilder Oelbaum.

♀ Epimedium alpinum, Alpenbischofsmütze.

— Evonymus americanus, amerikanischer Spillbaum.

— Evonymus europaeus, europäischer Spillbaum; Hanenklötchen.

♄ Fagus Castanea, zahme Kastanie.

— Fagus sylvatica, gemeine Buche; Rothbuche.

— Fagus sylvatica, foliis atrorubentibus, Blutbuche.

♄ Fraxinus americana, amerikanische Esche; weiße Esche.

♄ Fraxinus excelsior, hohe Esche; gemeine Esche.

♄ Fraxinus Novae Angliae, schwarze Esche aus Neuengelland.

— Fraxinus ornus, blühende Esche; blumentragende Esche.

— Faxinus rotundifolia, Mannaesche.

♀ Ge-

♀ Geniſta hiſpanica, ſpaniſcher Ginſter.
— Geniſta tridentata, dreyzackigter Ginſter.
✠ Gleditſia triacanthos, dreyſtachlichter Gleditſchbaum.

♀ Haleſia tetraptera, haleſiſche Pflanze mit vier Flügeln.
— Hamamelis virginica, Zauberhaſelſtrauch.
— Hedera quinquefolia, fünfblätterichter Epheu; Jungfernwein.
— Hibiſcus ſyriacus, ſyriſcher Ibiſch.
— Hydrangea arboreſcens, baumartige Hydrangea.
— Hypericum canarienſe, ſtaudige canariſche Johannispflanze.
— Hypericum hircinum, ſtinkende Johannispflanze.
— Hypericum kalmianum, kalmiſche Johannispflanze.

✠— Jaſminum fruticans, ſtaudiger gelber Jaſmin.
—— Jaſminum odoratiſſimum, wohlriechender gelber Jaſmin.
—— Jaſminum officinale, gemeiner weißer Jaſmin.
—— Itea virginica, virginiſche Itea.
✠ Juglans alba, weiße Wallnuß; Hickery Wallnuß.
— Juglans cinerea, aſchgraue amerikaniſche lange Wallnuß.

♀ ✠ Ju-

♄ Juglans glabra, glatte Wallnuß.
— Juglans nigra, schwarze nordamerikanische Wallnuß.
— Juglans regia, gemeine Wallnuß.
♀ Juniperus Sabina, Sadebaum; Serenbaum.
♄ Juniperus virginiana, virginischer Wacholder; rothe Ceder.

♄♀ Kalmia angustifolia, schmalblätterichte kalmische Pflanze.
—— Kalmia latifolia, breitblätterichte kalmische Pflanze.

—— Lantana Camara, amerikanischer Meerbaum.
♀ Ligustrum italicum, italiänischer Hartriegel.
— Ligustrum vulgare, gemeiner Hartriegel; Rheinweide.
♄ Liquidambar styraciflua, fließender Amberbaum; Storaxbaum.
♄♃ Liriodendron Tulipifera, gemeiner Tulpenbaum.
♀— Lonicera alpigena, Alpenlonicere; Alpenheckenkirsche.
—— Lonicera coerulea, blau Lonicere.
—— Lonicera Diervilla, diervillische Lonicere; staudige Dierville.
—— Lonicera tatarica, tartarische Heckenkirsche.

♄— Magnolia glauca, eisengraue Magnolie.
♄♃ Ma-

✝♅ Magnolia grandiflora, großblumige Magnolie.
♅ Mespilus arbutifolia, Mispeln mit Erdbeerbaumblättern.
— Mespilus canadensis, canadische Mispeln.
— Mespilus Cotoneaster, Zwergmispelbaum.
— Mespilus germanica, deutsche Mispeln; gemeine Mispeln.
— Mespilus Pyracantha, stachlichte Mispeln; immergrüner Hagdorn.
✝ Morus alba, weißer Maulbeerbaum.
— Morus alba hispanica, — Morus alba italica } Spielarten des weißen Maulbeerbaums.
— Morus nigra, schwarzer Maulbeerbaum.
— Morus rubra, rother Maulbeerbaum aus Virginien.
♀ Myrica cerifera, Kerzenbeerstrauch.
— Myrica quercifolia, Myrica mit Eichenblättern.
— Myrtus communis, gemeiner Myrtenbaum, breit und schmalblättricht.

— Olea europaea, europäischer Oelbaum.

— Periploca graeca, griechische Hundswinde; indianische Rebe.
— Philadelphus coronarius, welscher Kronenjasmin; wilder Jasmin.
✝ Pinus Abies, gemeine Tanne; Rothtanne.
— Pinus balsamea, Balsamtanne; gileadische Balsamtanne.

♀ Pinus canadenſis, canadiſche Fichte.
‡ Pinus Cedrus, Ceder vom Libanon.
— Pinus Cembra, Zemberbaum; Zirbelnuß mit fünf Blättern.
— Pinus laricina, ſchwarzer Lerchenbaum.
— Pinus Larix, Lerchenbaum.
— Pinus larix ſibirica, ſibiriſcher Lerchenbaum. Spielart.
— Pinus laxa, weiße Pechtanne; eine Spielart der kanadiſchen Fichte.
— Pinus mariana, maryländiſche Fichte.
— Pinus maritima, große Meerfichte.
♀ Pinus montana, Krummholzbaum.
‡ Pinus picea, Weißtanne; Edeltanne.
— Pinus rubra, ſchottiſche Fichte; ſchottiſche Fuhre.
— Pinus ſtrobus, Weyhmuthsfichte, Weyhmuthsfuhre.
— Pinus Taeda, Weyhrauchfichte; dreyblätterichte Fuhre.
— Pinus virginiana, Jerſeyfichte, zweyblätterigt.
— Pinus virginiana echinata, ſtachlichte Spielart der Jerſeyfichte.
— Platanus occidentalis, abendländiſcher Platanus.
— Platanus hiſpanica, eine Spielart des abendländiſchen Platanus.
— Platanus orientalis, morgenländiſcher Platanus.
— Populus alba, weiße Eſpe; weiße Pappel.

♄ Populus balsamifera, Balsampappel; Taccamahacca.
— Populus heterophylla, carolinische Pappel.
— Populus nigra italica, italiänische schwarze Pappel.
♀ Potentilla fruticosa, staudige Potentille.
— Prinos verticillatus, quirlförmige Winterbeere.
♃ Prunus Lauro-cerasus, Lorbeerkirsche.
— Prunus mahaleb, Steinweichsel; Mahalebkirsche.
♀ Prunus pumila, canadische Zwergkirsche.
♃ Prunus virginiana, virginische Traubenkirsche.
♀ Ptelea trifoliata, carolinischer Staudenklee.
♃ Pyrus Cydonia, Quitten; Apfel- und Birnquitten.

♄ Quercus alba, nordamerikanische weiße Eiche.
— Quercus Aegilops, Ziegenbarteiche.
— Quercus coccifera, Scharlacheiche.
♀ Quercus Ilex, Steineiche; immergrüne Eiche.
♄ Quercus Molucca, molukkische Eiche.
— Quercus nigra, nordamerikanische schwarze Eiche.
♃ Quercus Phellos, virginische Eiche mit dem Weidenblatt.
♄ Quercus rubra, nordamerikanische rothe Eiche.

♄ Quercus suber, Korkeiche; Korkbaum.

♀ Rhamnus Frangula, Faulbaum; Pulverholz.

♃ Rhus Cotinus, Gelbholz; Paruckenbaum.

♄ Rhus glabrum, glatter Sumach.

♃ Rhus Toxicodendron, Giftbaum.

♄ Rhus typhinum, großer virginischer Sumach; Hirschkolbenbaum.

♃ Rhus vernix, Giftesche; Firnißbaum.

♀ Ribes grossularia, Stachelbeeren, verschiedene Spielarten.

— Ribes nigrum, schwarze Johannisbeeren; Gichtbeeren.

— Ribes rubrum, rothe Johannisbeeren nebst einer weißen Spielart.

♃ Robinia Caragana, sibirischer Erbsenbaum.

♄♀ Robinia hispida, rothblühender Schotendorn.

♄ Robinia pseudacacia, unächter Schotendorn; amerikanischer Erbsenbaum.

♀ Rosa alba, weiße Rose.

— Rosa belgica, blasse niederländische Rose.

— Rosa canina, wilde Rose; gemeine Heckenrose.

— Rosa carolina, carolinische Rose.

— Rosa centifolia, hundertblätterichte Rose.

— Rosa cinnamomea, Zimmtrose.

— Rosa cinnamomea majalis, Mayrose; Spielart der Zimmtrose.

— Rosa foecundissima, niedersächsische Rose.

— Rosa gallica, französische Rose; Essigrose; Zuckerrose.

♀ Rosa lutea, gelbe Rose.
— Rosa moschata, Bisamrose; Muskrose.
— Rosa muscosa, Moosrose.
— Rosa omnium Calendarum, Monatrose.
— Rosa pendulina, Rose mit hängenden Früchten.
— Rosa pimpinellifolia, Rose mit Pimpinellblättern.
— Rosa provincialis, Provinzrose.
— Rosa provincialis variegata, bunte Spielart der Provinzrose.
— Rosa punicea, österreichische Rose; türkische Rose.
— Rosa sempervirens, immergrüne Rose.
— Rosa villosa, rauhe Rose; große Hanenbuttenrose.
— Rosa virginiana, virginische Rose.
— Rubus odoratus, wohlriechende kanadische Himbeere.

♄ Salix babylonica, babylonische Weide; Hangelweide.
— Salix caprea, Palmweide mit geschäckten Blättern; Sälweide.
— Salix fusca, braune Weide; Weide mit Buchsbaumblättern.
— Salix pentandra, Wasserweide; Weide mit dem Lorbeerblatte.
— Salix rosmarinifolia, Rosmarinweide.
— Salix viminalis, Bandweide; Uferweide.

♄ Salix vitellina, gelbe Weide; Goldweide.
♄ Sambucus canadensis, canadischer Hollunder.
— Sambucus Ebulus, Attich.
— Sambucus nigra laciniata, schwarzer Hollunder mit Petersilienblatt.
— Sambucus racemosa, Hirschhollunder; rother Berghollunder.
♀ Santolina Chamæcyparissus, gemeine heilige Flamme; Cypressenkraut.
♄ Sorbus aucuparia, wilder Sperberbaum; Vogelbeeren.
— Sorbus domestica, zahmer Sperberbaum; Spierling.
— Sorbus domestica sativa, Spirapfelbaum, Spielart des vorhergehenden.
— Spartium junceum, binsenartige Pfriemen; spanischer Ginster.
♀ Spiræa alba, weißblühende amerikanische Spirstaude.
— Spiræa hypericifolia, Spirstaude mit Johanniskrautblättern.
— Spiræa opulifolia, Spirstaude mit Wasserholderblättern.
— Spiræa salicifolia, Spirstaude mit Weidenblättern; gemeine Spirstaude.
♄ Staphylea trifoliata, virginische dreyblätterichte Pimpernuß.
— Syringa vulgaris, weiß und blauer spanischer Hollunder; gemeiner Flinder.
— Syringa persica, persischer Flinder.

♀ Ta-

♀ Tamarix gallica, französische Tamarisken.
— Tamarix germanica, deutsche Tamarisken.
♄ Taxus baccata, Taxus; gemeiner Eibenbaum.
— Thuja orientalis, abendländischer Lebensbaum; gemeiner Lebensbaum.
♯ Tilia americana, amerikanische schwarze Linde.
— Tilia caroliniana, carolinische Linde.
— Tilia cordata, Steinlinde; Winterlinde.
— Tilia europæa, europäische Linde; großblättrichte Linde.
— Tilia nigra, schwarze Winterlinde; Spielart der Steinlinde.

♄ Viburnum Lantana, kleiner Schlingbaum.
♄— Viburnum nudum, nackender Schlingbaum; virginisches Viburnum.
— Viburnum opulus, Schneeballen.
♄— Viburnum Tinus, Bastardlorbeer; Laurustinus.
—♀ Vinca minor, Wintergrün; kleines Sinngrün.
—— Vinca minor foliis eleganter varieg., Sinngrün mit bunten Blättern.
♄ Vitex Agnus castus, wahres Keuschlamm.
— Ulmus americana, amerikanische weiße Ulme.

♅ Ulmus campestris, gemeine breitblätterichte Ulme.
— Ulmus sativa, kleinblätterichte Ulme.
— Ulmus scabra, breitblätterichte englische Ulme.

— Zanthoxylum Clava herculis, eigentlicher Zahnwehbaum.

Erklärung der beygesetzten Zeichen.

✢ bedeutet schönblühende Pflanzen.
♀ — niedrige Gesträuche und Stauden, die selten über 10 Fuß wachsen.
♅ — Gesträuch und Bäume, die 20 bis 30 Fuß hoch wachsen.
♄ — Bäume, die ganz hoch wachsen.
♁ — immergrünende Pflanzen.

Drit-

Drittes Verzeichniß.

Von den Obstarten,

die gegenwärtig in der Königl. Pflanzschule zu Herrnhausen befindlich sind.

Apfelsorten.

1) Calville rouge d'été.
2) Calville blanche d'été.
3) Calville rouge d' automne.
4) Calville rouge d' hyver.
5) Calville blanche d'hyver.
6) Sommer- oder Augustapfel.
7) Passepomme blanche.
8) Passepomme rouge.
9) Sommerbreike.
10) Bischofsapfel.
11) Passepomme d'automne.
12) Pomme violette.
13) Rambour francois.
14) Princesse noble.
15) Wienerapfel.
16) Tastapfel.
17) Gold Pearmain.

18) Rambour d'hyver.
19) Borsdorfer Sommer.
20) Borsdorfer gewöhnlich.
21) Oaken Pipping.
22) Pipping d'or.
23) Pomme d' Astracan.
24) Rothe Agat.
25) Weiße Agat.
26) Pigeonette rouge.
27) Pigeonette blanche.
28) Fenouillet gris.
29) Fenouillet blanc.
30) Reinette d'or hâtive.
31) Reinette Franche.
32) Reinette grise.
33) Reinette grise de champagne.
34) Reinette cassis, oder Netzreinette.
35) Reinette de Sorgfliet.
36) Reinette d'or tartive.
37) Reinette verte.
38) Reinette nonpareille.
39) Winterpearmain.
40) Zipollenapfel.
41) Pomme de Jerusalem.
42) Winterstreifling.
43) Winterbreicke.
44) Pomme d'api.
45) Großer Weinsäurling.
46) Rother Herrenapfel.
47) Rostocker.
48) Gelber süßer Silberling.
49) Süßer Holart.

50) Süße gelbliche Reinette.
51) Gelber Honigapfel.
52) Süßling.
53) Kleiner weißer Süßling.
54) Rother süßer Apfel.
55)
56) Große süße Prinzenapfel.
57) Druftapfel.
58) 59)
60) Mecklenburger.
61) Weinapfel.
62) Schmelzlinge.
63) Hausapfel.
64) Reinette jaune.
65) Neue Sürereinette.
66) Große Franzapfel von Hessen.
68) Rostocker = oder Eiserapfel.
69) Große Speckapfel.
70) Annaberger Apfel.
71) Hardi.
72) Buckapfel.
73) Paleurapfel.
74) Junkern Apfel.
75) Winter Citronapfel.
76) Sibirischer Eisapfel von Lübeck.
77) Taffeas blanc.
78) Frühe Reinette d'or.
79) Golden Rouget.
80) Kentisch Pippin.
81) Goldreinette.
82) Reinette rouge.
83) Rother Danziger Kantapfel.

84)

84) Das seidene Hemdgen.
85) Reinette blanche.
86) Passe Pomme blanche clair.
87) Grand Richard.
88) Pomme de Nalliva.
89) Gold Pearmain d' été.
90) Pearmain royal.
91) bis 113) sind fremde unbekannte Sorten aus Ungarn.
114) Taftapfel aus Ungarn.
115) Braune Reinette.
116) Weiße Reinette.
117) Perlreinette.
118) Rosmarinapfel.
119) Limonenapfel.
120) Rubinenapfel.
121) Gestreifte Bergamottenapfel.
122) Gold Muscatellerapfel.
123) Pomme Livere.

Birnen.

1) La Poire Madelaine ou Citron des Carmes.
2) Le Bourdon Musqué.
3) La grosse Blanquet.
4) Le Parfum d' automne.
5) Le Salviati.
6) L' Orange rouge.
7) L' Orange Musquée verte.
8) Le Bonchretien d' été musqué.
9) Le Bonchretien d' été ou Gracioli.
10) Le Mouille bouche.

11) Le Rougelet de Rheims.
12) La Verte longue.
13)
14) La Bergamotte d'automne.
15) Le Beuré griſe.
16) Le St. Germain.
17) La Bergamotte craſane.
18) La Marquiſe.
19) La Bergamotte Niſſa.
20) L'Echaſſerie.
21) L'Ambrette.
22) La Virgouleuſe.
23) Le Catillac.
24) Le Franc real.
25) La Royal d'hyver.
26) Le Colmar.
27) Le Chaumontel.
28) Le Bonchretien d'hyver verd.
29) Le Bonchretien d'hyver jaune.
30) La Bergamotte paque.
31) La Caſſolette.
32) Le petit Muſcat.
33) Le Muſcat Robert.
34) La Cuiſſe Madame.
35) La Bergamotte Bouche.
36) La Bergamotte d'été.
37) Die Lerchenbirn.
38) Le Rouſſelet hâtif.
39) Die Clarettenbirn.
40) La Poire ſans peau.
41) La Merveille d'hyver.
42) La deux fois bonne l'an.

43) Die Schmalzbirn.
44) La groſſe Bergamotte.
45) Winterbirn.
46) La petite Bergamotte.
47) L'Epine d'hyver.
48) Le Dojenné ou Beure blanc.
49) Le Beure d'hyver.
50) Le Beure rouge.
51) Die Auguſtbirn.
52) Le Muſcat Bergamotte.
53) Die Voltmartiſche Birn.
56) Le grand Muſcat.
57) Die große Margarethen Birn.
58) Große Cyderbirn.
59) Hangelbirn.
60) Le Beure brun.
61) Le Beure gris d'été.
62) Die Treſſorbirn.
63) Le Fihnbart.
64) La Parabelle Musqué.
65) L'inconnue chêneau.
66) La Crylingée rouge.
67) Le Beure ronde.
68) La Bergamotte ſuiſſe.
69) L'Epine d'été.
70) La Verte longue ſuiſſe
71) Le True Madame.
72) La Louiſe bonne.
73) Die doppelte Rittbirn.
74) Le Malvaſier.
75) Winter Syrupbirn.
76) Le Saccerade.

77) La Comteſſe.
78) La Verte.
79) 80. 81.
82) Engliſche Schalmey.
83)
84) B. D. G. Armes.
85) 86. 87. 88. 89.
90) La St. Catharine.
91)
92) L' hyver Longe.
93)
94) Le Martin ſec.
95) 96. 97. 98. 99.
100) Die Kaiſerbirn.
101)
102) Bergamotte franche.
103)
104) Le Meſſire Jean gris.
105)
106) La Bergamotte de Suiſſe d' hyver.
107) 108. 109. 110. 111.
112) Deutſche Bergamottenbirn.
113)
114) Große Leywarne Birn.
115)
116) Chenchermener Birn.
117)
118) Nagewetcher Birn.
119)
120) Die Dukatenbirn.
121) Die Salzburgiſche Birn.
122) Die Biſambirn.
123) Butterbirn.

124) Runde Franzbergamotte.

Kirschen.

1) Die kleine frühe Maykirsche.
2) Die doppelte Maykirsche.
3) Die Prager Muskatkirsche.
4) Die Volger oder große Glaskirsche.
5) Die Amaranthkirsche.
6) Duc de Cheri.
7) Große Laurmannskirsche.
8) Carnativkirsche.
9) Gaderopse.
10) Muscat rouge.
11) Muscat Noir.
12) Glaskirsche.
13) Caronkirsche.
14) Ungarische Kirsche.
15) Wachskirsche.
16) Bigareau rouge.
17) Kl ine Schwefelkirsche.
18) Cerise Royal.
19) Le Rovani, oder Lederkirsche.
20) Ochsenherzkirsche.
21) Blanchart.
22) Weiße spanische Herzkirsche.
23) Rothe dito.
24) Bigareau blanc.
25) Schmale lange Herzkirsche.
26) Muskateller Kirsche.
27) Doctor Kirsche.
28) Späte braune Spanische.
29) Schwarze Spanische.

30) Große Prinzesse.
31) Rothe Orangekirsche.
32) Schwarze Forellenkirsche.
33) Wohltragende Leitzkaner.
34) Traubel- oder Bouquetkirsche.
35) Octoberkirsche.
36) Süße Morelle.
37) Späte Morelle.
38) Frühe Morelle.
39) Brüsselsche braune.
40) Jadorbier Kirsche.
41) Kopersen Kirsche.
42) Kirsch van der Natt.
43) Frankenkirsche.
44) Spanische Weichselkirsche.

Pflaumen.

1) Gros Damas violet de Tour.
2) Perdrigon Violet.
3) Imperiale Violet.
4) Petite Mirabelle.
5) Grosse Mirabelle.
6) 7) Petite Reine Claude.
8) Große Reine Claude.
9) Green Gage.
10) Perdrigon jaune.
11) Grüne Weinpflaume.
12) St. Catharinenpflaume.
13) Aprikosenpflaume.
14) La Prune Cerise.
15) Zwetsche du Hormann.

16) Leipziger Quetsche.
17) Grüne Quetsche.
18) Frühe Quetsche.
19) Ungarische Quetsche.
20) La Royale.
21) La Royale de Tours.
22) La Reine Claude grise.
23) Le Perdrigon blanc.
24) Le Damas d'Espagne.
25) La Roche Corbon.
26) Le Damas rouge & blanc.
27) Le Malvasiere.

Aprikosen.

1) Bredage.
2) Frühe Aprikose.
3) Orangenaprikose.
4) Apricose blanc.
5) Apricose d'Hollande.
6) Apricose de Grosse.
7) Brüsselsche Aprikose.
8) Doppelte Orangenaprikose.

Pfirsichen.

1) Petite Mignonne.
2) Große Mignonne.
3) La Montauban, ou doppelte Montagne.
4) La Peche Pourprée hâtive.
5) Tetton de Venus.

6) L' Albergé jaune, ou Roſane.
7) L' Admirable ou Belle de Vitry.
8) La petite Violette.
9) La Belle garde, ou Galante.
10) La groſſe Violette hâtive.
11) La Madeleine Rouge.
12) La Madeleine blanche.
13) La Royale George, ou dopl. Zwolliſche.
14) La Royale.
15) La veritable Nivette.
16) La Cheveuſe hâtive.
17) La Peche double fleur.
18) La Bourdin.

Viertes Verzeichniß.

Von den Sommergewächsen.

b. Adonis autumnalis, Herbstadonisröslein.

b. Amaranthus caudatus, Fuchsschwanz; Amaranth mit abwärtshangenden Aehren.

b. Amaranthus hypochondriacus, hypochondrischer Amaranth mit aufwärtshangenden Aehren.

b. Antirrhinum minus, kleiner Drant, gelb und rothblühend.

b. ⋕ Aster chinensis, sinesische Sternblume; 24 Abänderungen.

b. d. g. Ayenia pusilla, kleine ayenische Pflanze.

a. d. g. Basella alba, weißes Baselkraut; kletternder Nachtschatten.

——— Basella rubra, rothes Baselkraut.

b. d. Biscutella didyma, zweyknöpfiger Doppelschild.

b. Blitum capitatum, köpfige Beermelde.

Bryo-

a. d. g. Bryonia laciniosa, zerschlissene Zaunrübe.

b. ☩ Calendula officinalis, gewöhnliche Ringelblume; vier gefüllte Abänderungen.

b. c. f. Capsicum annuum, jähriger indianischer Pfeffer; neun Abänderungen.

b. d. f. Cardiospermum Halicacabum, gemeine Herzerbse.

a. c. Carduus marianus, Mariendistel.

b. ☩ Carthamus tinctorius, Saflor, Bürstenpflanze.

b. d. f. ☩ Celosia cristata, hahnenkammartige Celosie; Hahnenkamm; verschiedene Abänderungen.

b. f. ☩ Centaurea Crupina, hetrurische Flockenblume.

—— Centaurea Cyanus, Kornblume; verschiedene Abänderungen.

—— Centaurea moschata, Bisamflockenblume; zwey Abänderungen.

b. d. Cerinthe major, größere Wachsblume.

b. ☩ Cheiranthus annuus, jährige Levcoje; Sommerlevcoje; 6 Abänderungen.

b. d. Chenopodium scoparia, besenförmiger Gänsefuß; Belvedere; Sommercypresse.

b. c. Chrysanthemum coronarium, cretische gefüllte Goldblume.

b. d. ff Chrysanthemum segetum. fl. albo, weißblühende Getraidewucherblume.

a. ff Convolvulus hederaceus, epheuartige Winde.

b. ff Convolvulus tricolor, dreyfärbige Winde.

b. d. Coreopsis leucantha, masliebenartiges Wanzengesicht.

b ff Crepis alpina, Alpengrundveste.

— — Crepis Dioscoridis, große Grundveste.

— — Crepis rubra, rothe Grundveste.

b. d. f. i. Cucubulus catholicus, sibirischer Beben.

d. Cucurbita lagenaria, Flaschenkürbis.

d. Cucurbita Pepo, Pfebe, Pfebenkürbis.

a) arantiiformis, kleiner Pomeranzenkürbis.

b) pyriformis, kleiner Birnkürbis.

c) striata, gestreifter Kürbis.

d) turbinata, Türkenbundkürbis.

d. Cucurbita verrucosa, warziger Kürbis.

b. c. Datura Stramonium, gemeiner Stechapfel.

Datura

b. c. Datura Tatula, blauer Stechapfel.

b. c. ff Delphinium Consolida, gefüllte Ritterſporen; verſchiedene Abänderungen.

g. Gomphrena globoſa, kugelrunde Gomphrene; Kugelamaranth; drey Abänderungen.

a. c. ff Helianthus annuus, jährige gefüllte Sonnenblume; drey Abänderungen.

b. ff Heliotropium indicum, indianiſche Sonnenwende; jährige Sonnenwende.

a. ff Ipomoea Quamoclit, Federtrichterwinde.

a. e. ff Lathyrus angulatus, eckige Platterbſe.

—— Lathyrus annuus, gelbe Sommerplatterbſe.

b. e. Lathyrus articulatus, gegliederte Platterbſe.

a. e. ff Lathyrus odoratus, wohlriechende Platterbſe; drey Abänderungen.

b e. ff Lathyrus ſativus, zahme Platterbſe.

a. e. ff Lathyrus tingitanus, Platterbſe von Tangier.

a. ff Lavatera trimestris, syrische Lavaterische Pflanze, weiß und rothblühend.

b. e. ff Lupinus albus, weiße Feigbohne.

—— Lupinus angustifolius, schmalblätterichte Feigbohne.

—— Lupinus hirsutus, zotige Feigbohne.

—— Lupinus luteus, gelbe Feigbohne.

b. ff Malva capensis, Malve vom Vorgebirge der guten Hofnung.

a. d. Malva crispa, krause Malve.

b. ff Malva peruviana, peruvianische Malve.

b. g. d. ff Martynia annua, jährige martynische Pflanze; Elephantenrüssel.

b. d. Medicago, Schneckenklee; verschiedene Gattungen.

d. f. Mesembryanthemum crystallinum, Eiskraut.

b. d. g. i. Mimosa pudica, schamhafte Sinnpflanze.

b. f. Mirabilis Jalapa, falsche Jalape.

b. f. ff Mirabilis longiflora, langblumige Wunderblume.

c. d. g. Momordica Balsamina, gemeiner Balsamapfel.

Mo-

c. d. g. Momordica charantia, bitterer Balsamapfel.

b. Nicotiana ruſtica, türkiſcher Toback.

b. d. ☩ Nigella damaſcena, damaſceniſcher Schwarzkümmel; Jungfer im Grünen.

b. d. Ocymum Baſilicum, gemeines Baſilikum; hiervon noch zwey Spielarten mit ganz großen, und mit einem krauſen Blatt.

b. d. Ocymum minimum, kleinſte Nelkenbaſilie.

b. d. Panicum italicum, italiäniſcher Schwaden.

b. ☩ Papaver rhoeas, Klapperroſe; eine Menge gefüllte Abänderungen.

—— Papaver ſomniferum, Gartenmone; ebenfalls eine Menge gefüllte Abänderungen.

a. g. Paſſiflora foetida, ſtinkende Paſſionsblume.

a. f. Phytolacca icoſandra, malabariſche Kermesbeere.

b. d. h. i. Reſeda odorata, wohlriechendes Harnkraut; Reſede.

a. c. d. e. Ricinus communis, gemeiner Wunderbaum.

b. ff Scabiosa argentea, silberweiße Scabiose.

— — Scabiosa atropurpurea, schwarzrothe Scabiose.

b. d. ff Scabiosa stellata, Sternscabiose.

b. d. Scorpiurus muricata, stachlichtes Scorpionenkraut.

b. d. Scorpiurus sulcata, gefurchtes Scorpionenkraut.

b. d Scorpiurus vermiculata, wurmförmiges Scorpionenkraut.

b. ff Senecio elegans, schöne Kreuzpflanze.

b. f. ff Sida cristata, hahnenkammartige Sida; Sammtpappel.

— — Sida rhombifolia, Sida mit rautenförmigen Blättern.

b. f. Solanum Lycopersicum, Liebesäpfel.

b. d. Solanum Melongena, Melanzanäpfel; mit violetter und weißer länglichter Frucht.

Ta-

b. f. ☿ Tayetes erecta, aufrechte Sammtblume; etliche Abänderungen.

—— Tayetes patula, aus einander gebreitete Sammtblume; verschiedene Abänderungen.

☿ Thlaspi alpinum, Alpentasche.

b. ☿ Trifolium incarnatum, fleischrother italiänischer Klee.

a. f. ☿ Trapaeolum majus, große indianische Kresse.

—— Tropaeolum minus, kleine indianische Kresse.

b. d. Urtica pillulifera, Pillennessel; römische Nessel.

b. d. ☿ Xeranthemum annuum, jährige Strohblume; roth und weiß.

b. f. ☿ Zinnia multiflora, blumenreiche zinnische Pflanze.

—— Zinnia pauciflora, blumenarme zinnische Pflanze; nebst einer Spielart mit größern Blumen.

Erklärung der beygesetzten Zeichen.

a. Hochwachsende Gewächse.
b. Mittlere und niedrige.
c. Kräuter und Arzneygewächse.
d. Seltene Gewächse.
e. Werden an den Ort gesäet, wo sie bleiben sollen.
f. Werden auf den Mistbeeten gezogen.
g. Müssen beständig unter Fenstern gehalten werden.
h. Pflanzen, die sich auch durchwintern lassen.
i. Müssen im Gewächshause durchgewintert werden.

ff Schönblühende Pflanzen.

Anhang

von den

Insekten

welche

in Gewächshäusern und Mistbeeten, desgleichen auch im freyen Garten den Gewächsen schädlich sind.

---

aufgesetzt

bey Veranlassung der Preißaufgabe der Königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen, die in dem Hannöverischen Magazin im 6ten Stück vom 19ten Januar 1778 befindlich ist.

Vorerinnerung.

Folgende Abhandlung ist durch eine Preißaufgabe der Königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen, die im sechsten Stück des Hannöverischen Magazins vom Jahr 1778 zu finden ist, veranlasset worden. Weil mir schon vieles von diesen Insekten bekannt war, beschloß ich meine Kräfte zu versuchen. Allein als ich meine Gedanken niederschrieb, fand es sich, daß noch manches meiner Aufmerksamkeit entgangen war; und indem ich diesen Mangel durch wiederholte Beobachtungen, wozu sich in unsern Treibhäusern die schönste Gelegenheit zeigte, ersetzen wollte, verstrich der Zeitpunkt, in welcher die Beantwortungen sollten eingeliefert werden; besonders da es mir an den hiezu erforderlichen Instrumenten fehlte.

Ob ich nun gleich diese Beobachtungen wirklich übersandte, so wurden sie mir doch von einem vornehmen Freunde und Gönner, an welchen ich sie geschickt, zurück geliefert, mit dem Bedeuten, daß es zu spät wäre, Er mich aber rathe, daß ich sie durch den Druck öffentlich bekannt machen möchte: und dieses ist die Ursache, warum ich sie dieser kleinen Schrift angehänget habe.

Vorerinnerung.

Es ist kein Zweifel, daß einige meiner geehrtesten Leser, nicht mehrere und bessere Erfahrungen sollten gemacht haben, die sie aus mancherley Ursachen nicht bekannt machen wollen. Da aber den Freunden der Botanik und Naturgeschichte viel daran gelegen ist, diese für manche Pflanzen so schädliche Kreaturen näher kennen zu lernen, um desto eher Mittel wider selbe ausfindig zu machen; so möchte ich wünschen, daß man mir gefälligst seine Erfahrungen mittheilete; welches ich alsdenn mit der schuldigsten Achtung und Erkenntlichkeit annehmen und mich gerne zu Gegendiensten bereit finden lassen würde.

Der Verfasser.

I.

Von der schädlichen Milbenspinne (Acarus telarius), die sich im Monate August häufig auf den Melonen findet.

Dieses kleine Insekt ist wol den wenigsten Melonengärtnern unbekannt; denn es findet sich bey den mehresten im Monate August, auch wenn die Witterung recht warm ist, noch wol früher auf den Melonen häufig ein, und überzieht Früchte und Blätter über und über mit einem Gespinnste, davon die ganze Pflanze erkranket und vor der Zeit verdirbt.

Zwar ernährt es sich nicht allein auf den Melonen, sondern man findet es auch in Glas- und Treibhäusern auf vielen andern Gewächsen; wie ich es denn sehr oft auf dem Colocasia, auf Hibiscus Malvaviscus, Caja papaja, Amaranthen aller Arten, auf Basilicum und dem Medicago Marina angetroffen habe. Nicht weniger findet es sich oft in Treibkästen schon im Monate May auf

den Pfirsichbäumen häufig ein, und verdirbet alle Blätter.

Hieraus läßt sich vermuthen, daß diese Gewächse und Pflanzen zu ihrer Nahrung die beliebtesten sind, zumal sie die übrigen neben anstehenden nicht berühren. In Mistbeeten ist diese Milbenspinne für die Melonen, und in Treibkästen den Pfirsichbäumen ein wahrer Gift. Wo sie einmal ihr Gespinnste anlegen, da erscheinen sie in einer erstaunlichen Menge, überziehen jedes Blatt, alle Früchte und Ranken damit, wovon oft ganze Lagen Melonen verderben. Ihr Daseyn kann man bald an dem weißlichgelben Ansehen der Blätter wahrnehmen.

Die Nahrung dieser Milbenspinne ist der Saft aus den Gewächsen, worauf sie sich aufzuhalten pflegen, und welchen sie mit ihren von der Natur dazu gemachten Werkzeugen heraus zu saugen wissen, daß endlich die Pflanzen davon erkranken, und in ihrem Wachsthum ganz zurücke gehen.

Die Gestalt dieses Insekts hat eine Aehnlichkeit mit den Spinnen, und ich glaube auch, daß es unter dieses Geschlecht kann gerechnet werden. Weil ich selbiges aber noch in keiner Insektenbeschreibung abgebildet angetroffen, so bin ich ungewiß ob dies die acarus telarius ist, die in dem Müllerschen Werke im 5ten Theil 2ter B. Seite 1049 beschrieben wird. Doch glaube ich gewiß, daß die Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen diese Milbenspinne, die ich hier beschreibe, in ih-

rer Preißaufgabe gemeinet habe. Noch kürzlich habe ich einige solcher Insekten durch ein ganz gutes Vergrößerungsglas betrachtet, und gefunden, daß sie den Spinnen am mehrsten gleichen, vornemlich der kleinen rothen Spinne, die man oft in Gärten auf der Erde findet *). Das Insekt selbst scheint rauh und zackicht zu seyn, wie die grossen Spinnen, ist von Farbe mehr gelblich als roth, hat acht Füße und zwey Fühler, die den Füßen fast ähnlich sehen. In dem Gewebe wurde ich einige sehr kleine runde durchsichtige Eyerchen gewahr, fand aber auch, daß zugleich unter dem Gewebe auf den Blättern verschiedene kleine gelbliche Maden waren, die durch das Vergrößerungsglas den Raupen ähnlich sehn. Es ist daher die Frage: Ob die Eyerchen von den Acarispinnen gewesen? oder: Ob selbe von einem andern Insekt, etwa von einer Fliege oder Ichneumone dahin sind gelegt worden? Wahrscheinlich ist es mir, daß sie von den Milbenspinnen gewesen, weil sie erstaunlich klein waren.

Die Entstehungsart derselben ist mir zwar noch unbekannt, jedoch glaube ich, daß sie von einer in der Erde vorhandenen Materie durch die Wärme und eingeschlossene Luft sich erzeugen. Wahrscheinlich ist der Urstof zu ihrer Erzeugung mehr in der Erde, als in dem Wasser oder der Luft

*) Diese kleine ganz zinnoberrothe Erdspinne habe ich in der Müllerschen Uebersetzung nicht finden können.

zu suchen. Folgende Gründe werden meine Vermuthung rechtfertigen.

1) Daß diese Insekten nicht mit dem Wasser auf die Gewächse gebracht werden, und sich auch nicht in demselben erzeugen, so wie Herr Krause in seiner funfzigjährigen Erfahrung von der Gärtnerey, Seite 155, und mit ihm viele andere behaupten wollen, kann meiner Meynung nach wol nicht möglich seyn. Denn es findet sich natürlich immer zu einer gewissen Jahreszeit, so wie andere Insekten ein, nämlich im Monate Julius und August; je nachdem die Witterung warm ist. In Glas- und Treibhäusern, wo die Wärme durch Kunst hervorgebracht wird, kommen sie auch um so viel früher, sind aber nicht zu aller Jahreszeit darinn zu finden, wie man doch glauben sollte, wenn ihre Brut im Wasser bereits vorhanden wäre, und durchs Gießen dahin gebracht würde.

2) Auf den Melonen findet sich dieses Insekt am allermehrsten. Viele Gärtner begießen aber ihre Melonen niemals, und bekommen dieses Insekt doch eben so gut und noch weit häufiger, wie andere, die ihre Melonen begießen.

Freylich ist nicht zu läugnen, und jedem Naturforscher bekannt genug, daß sich in dem Wasser eine unendliche Menge lebender Thiere aufhalten, sich darinn begatten, ihre Bruten setzen, und ihr Geschlecht also fortpflanzen: allein ob diese Geschöpfe, die aus unzählig vielen Geschlechtern bestehen, die erstaunlich klein, und von sehr zarter Substanz sind, außer ihrem Elemente bestehen kön-

können; dieses scheint mir gar nicht wahrscheinlich zu seyn. Denn einmal finden diese Thierchen unmöglich außer ihrem Elemente die ihnen nöthige Nahrung. Außerdem sind ihre Organen nicht von solcher Beschaffenheit, daß sie sich in einem andern Elemente, wie in ihrem angemessenen, fortbewegen und ihre Bedürfnisse suchen könnten. Bekannter Maßen sind die mehresten im Wasser lebende Insekten von räuberischer Art, und das größere und stärkere nährt sich immer von dem kleinern und schwächeren. Wie sollte dieses aber außer ihrem Elemente geschehen können?

Es giebt freylich viele Arten Insekten, die nur als Larve ihren Aufenthalt und Nahrung im Wasser haben, z. E. die Libellen, nach ihrer Verwandlung aber, oder deutlicher zu sagen, im Stande ihrer Vollkommenheit, die Luft als geflügelte Kreaturen durchstreichen, sich begatten, ihre Eyer wieder in oder an ihr erstes Element legen, und nur kurze Zeit, ohne merklichen Schaden zu thun, leben.

Eine andre Art sind die Amphibien, die zwar außer dem Wasser, wie in demselben ihre Nahrung suchen, allein zu diesen sind die kleinen ohngeflügelten Insekten nicht zu rechnen.

Wenn nun auch mit dem Wasser, welches lange gestanden hat, und worinn sich allezeit die mehrsten Insekten befinden, begossen wird, und mit dem Begießen eine Menge Eyer bey die Gewächse gebracht wird, die hier durch die Wärme der Sonne ausgebrütet werden, und ihre Voll-

kommenheit zu ihrer Bestimmung erhalten können, so wird es doch immer das, was es im Wasser hätte werden müssen, bleiben. Denn die Anlage, die von der Natur einmal in alle Saamen gelegt ist, kann unmöglich durch eine Translation, oder auf andre erkünstelte Weise eine Veränderung leiden, und so wie es im Pflanzenreiche beschaffen ist, glaube ich, ist es auch im Thierreiche. Sonst müßten aus den Hünereyern durch das Besitzen einer Gans, oder umgekehrt, aus den Gänseeyern, durch das Besitzen einer Henne, Gänse oder Hüner werden, und die von einer Gans oder Ente ausgebrütete Hüner müßten im Wasser schwimmen und untertauchen können, und ihre Nahrung darinn suchen; allein man hat noch nie ein Exempel davon gesehen. Eben so verhält es sich ganz gewiß mit den Insekten. Denn der Schöpfer aller Dinge, auch des kleinsten Gewürms hat schon jeder Kreatur ihre Gränzen gesetzt, und den Ort ihrer Nahrung angewiesen, wohin sie denn auch aus eignem Instinkt geleitet und geführet wird.

Durch das Wasser kann also die Acarispinne wol nicht auf die Melonen gebracht werden, wie Herr Krause und die mehrsten Gärtner dafür halten.

3) Eben so unwahrscheinlich kann die Luft dieses Insekt, oder vielmehr dessen Brut hieher geführt haben. Die Luft an und für sich ist eine reine elementarische Materie, die ohne Beymischung anderer Dinge nichts schädliches in sich hat, und zur

Er-

Erhaltung aller Dinge nothwendig ist. Sie erhält das Leben aller Kreaturen, und befördert das Wachsthum aller Pflanzen bis zu ihrer Vollkommenheit, aber sie ist kein solcher Körper, wie die Erde und das Wasser, worinn sich Kreaturen erzeugen und ernähren können. Mithin muß dasjenige, was die Luft uns zuführt, von dem Wasser oder von der Erde seinen Ursprung haben. Was die Luft nun vermögend ist aus dem ersten aufzunehmen, wenn es auch lauter lebende Insekten wären, das kann nach meinen vorher angegebenen Gründen keine schädliche Wirkung auf irgend ein Gewächse haben. Die aber aus der Erde kommenden Bruten würden ja, ohne daß die Luft sie erst braucht auf die Gewächse zu führen, selbst schon ihrer Bestimmung nach dahin kommen können, und schädlich oder nützlich seyn.

Die Luft hat also wol, wie doch viele meynen, in Ansehung des Zuführens, so wenig Theil an diesen Acarispinnen, als wie an allen übrigen Insekten, als z. E. Mehltau, Milben und Nessen. In den folgenden Abhandlungen wird sich Gelegenheit finden, noch einen Beweiß anzuführen, daß die Luft die Insekten nicht auf die Gewächse bringen kann.

4) Die Milbenspinnen können also wahrscheinlicher Weise ihren Ursprung von nichts anders nehmen, als von gewissen Substanzen, die in der Erde, besonders auf Mistbeeten vorhanden sind, und worinn ohne Zweifel ihr Urstof schon liegen muß. Es kann seyn, daß hier durch den Mist oder dessen Ausdünstungen das Auskommen dieses

Insekts mehr befördert wird, als an einem andern Orte. Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß dieses Insekt schlechterdings seinen Ursprung in der Erde nimmt, und durch eine zu sehr eingesperrte Luft und zuträgliche Wärme sich nur an solchen Oertern erzeuget, wo es seiner Natur gemäß Nahrung findet. Daher trift man selbiges auch nur in Mistbeeten, Treibkasten und Glashäusern auf solchen Gewächsen, die zu seiner Nahrung dienen, an.

Ich habe bemerkt, wenn im Sommer schwule Tage sind, und Gewitter darauf erfolgen, daß man genöthiget wird, wegen Sturm und Wetter die Fenster auf den Mistbeeten schleunig niederzulassen, daß kurz nachher (wenn der Saame anders in den Mistbeeten vorhanden ist) das Insekt sich bald einfindet. Ein Beweis, daß die Wärme und eingeschlossene Luft das Auskommen dieser Thierchen ungemein begünstiget. In Treibkasten kann also bloß die zu stark eingeschlossene Luft die Ursache seyn, daß die Pfirsichbäume so sehr damit befallen werden.

Mittel wider dieses Insekt.

Man hat zwar viele Mittel, die Insekten zu tödten und zu vertilgen; sie lassen sich aber nicht allemal anwenden, ohne noch größeren Schaden anzurichten, wie die Insekten selbst an den Gewächsen thun. Sollen also Mittel gebraucht werden, so müssen sie so beschaffen seyn, daß man das Insekt vertilget, und den Gewächsen nicht schadet, vielmehr letzteren im Wachsthum beförderlich ist.

Ein fleißiges Luftgeben bey warmer guter Witterung an den Mistbeeten, Glas- und Treibhäusern ist das sicherste Mittel, diese unangenehmen Gäste an ihrem Auskommen zu hindern. Denn da sie wegen ihrer zärtlichen Natur bey ihrer Nahrung nur die Wärme lieben, so können sie eine durchstreichende Luft durchaus nicht vertragen. Ist aber dieses Insekt einmal ausgekommen, und stark genug worden, die Luft zu vertragen, oder die Witterung ist ausnehmend warm, daß durch genugsames Luftgeben die Erzeugung nicht kann gehindert werden; so muß man andre Mittel an die Hand nehmen.

Schon in meiner zarten Kindheit habe ich ein bewährtes Mittel, die Milbenspinnen von den Melonen zu vertreiben, kennen gelernet. Mein seel. Vater, auch ein Gärtner, wurde einstens von diesen Melonenschändern gewaltig heimgesucht, so, daß alle seine Melonen, die sonst im schönsten Flor standen und Früchte genug angesetzt hatten, auf einmal anfiengen sämmtlich zu erkranken. Weil er die Ursache kannte, und auf Mittel dachte, dem Uebel abzuhelfen, verfiel er auf schwarze Seife. Aus was für Grunde, kann ich nicht sagen. Genug, er nahm die Seife, lösete sie in hinreichendem Wasser auf, und machte eine ziemlich starke Lauge davon. Mit dieser Lauge wurden die Melonen drey Tage nach einander begossen, die Ranken und Blätter wurden auch bey dem Begießen umgewendet, damit sie allenthalben mit diesem Seifenwasser benetzet werden konnten. Auf diese Weise ver-

loren sich diese unangenehmen Gäste in kurzer Zeit, und die Melonen fiengen an wieder munter zu wachsen.

Ob nun schon dieses Hülfsmittel wirksam genug ist, das lebende Thier zu tödten oder zu vertreiben, so ist es doch nicht hinreichend, auch die Brut, die aus sehr kleinen, fast unsichtbaren Eyerchen bestehet, zu stöhren. Folglich kann dieses Insekt, wenn dieselbige Erde wieder zu Mistbeeten gebraucht wird, alle Jahr wieder kommen, und durch die sehr geschwinde Fortpflanzung sich eben so stark einfinden, wie zuvor; und weil die Erde einmal damit geschwängert ist, so bleibt auch immer eine Menge Saamen darinn verborgen, der, so lange die übrigen Umstände dazu günstig sind, nicht aufhört, das Geschlecht fortzupflanzen.

Sich also gänzlich von diesen Acarispinnen zu befreyen, muß man die Erde, worinn sich einmal die Brut befindet, wegschaffen und niemals wieder zu Mistbeeten oder in Glas- und Treibhäusern gebrauchen, sondern alle Jahr aus neuen dazu tauglichen Produkten genommen werden.

In Glas- und Treibhäusern kann angeführtes Mittel ebenfalls sehr gut angewendet werden. Am besten aber ists, wenn man von diesem Geschmeiß ganz befreyet seyn kann, deswegen ich nochmals empfehle, die Gewächse in gute reine Erde zu verpflanzen, bey warmer Witterung gehörig Luft zu geben, und das Begießen zu rechter Zeit in Acht zu nehmen.

II.

Von den Gewächsverderblichen Schildläusen (Coccus Hesperidum & Coccus Aonidum.)

Die Pflanzen verderblichen Schildläuse findet man auf vielerley Gewächsen, am häufigsten aber auf Orangerien und Pfirsichbäumen; und zu meinem Verdruß habe ich oft Gelegenheit gehabt, diese zwey Gattungen, welches vielleicht eine Art seyn kann, kennen zu lernen. Außerdem finden sich auch hier in unsern Gewächshäusern Schildläuse auf andern Gewächsen, die zum Theil in Ansehung ihrer Gestalt und Farbe von einander unterschieden sind, folglich auch verschiedene Geschlechter seyn müssen. So findet man auf der Agave americana beyderley Arten, auf der Tuberosen Aloe, auf der Aloe variegata und noch auf andern amerikanischen Aloen mehr, eine Art dieser Schildläuse, die von Gestalt mehr rund und fast herzförmig, etwas breiter und flächer, wie die Orangenlaus ist, hat auch eine ganz andre Zeichnung, wie jene, und ist nicht so braun. Auf den Pisangsbäumen (Hibiscus Malvaviscus) und auf der Dattelpalme (Palma dacty-

dactylifera) finden sich noch andre Arten dieser Schildläuse, die von den vorhergehenden sich darinn unterscheiden, daß sie mehr platt, durchsichtig, (so daß man bey einigen sogar die Füße kann liegen sehen,) und ganz anders gezeichnet sind. Die auf dem Hibiscus befindliche ist kleiner und mehr erhaben gewölbt, hat eine feine graulichte Zeichnung, und ist nicht herzförmig, wie die vorigen.

Auch auf den Ananassen findet sich eine ganz andre Art dieser Läuse, sie sind länglicht, flach und sehen weiß aus.

Da nun die übrigen Beschaffenheiten dieser hier angezeigten Schildläuse mehrentheils mit einander überein treffen, auch in vielen Insektenbeschreibungen erklärt sind; wie denn vorzüglich der Herr D. Volkammer in seinem Nürnberger Hesperides einige recht gut getroffene, sowol vergrößerte als natürliche Exemplare in Kupfer darstellt, so wird es überflüssig seyn, eine weitläuftigere Beschreibung hier davon zu geben; daher ich mich auf folgende Umstände einschränken will.

1) Auf die Erzeugung dieser Insekten, ihren Wachsthum und Nahrung.

2) In wie fern sie den Gewächsen, worauf sie sich befinden, schädlich sind, und

3) die Mittel, die man dawider gebrauchen muß.

A. Von der Erzeugung der Schildläuse, ihren Wachsthum und Nahrung.

Was

Was die Läuse überhaupt betrift, besonders auf Bäumen, so können selbe wol ohne einen Urstof von selbst sich nicht erzeugen. Der Saame muß nothwendig schon in einer oder der andern Materie vorhanden seyn. Sind sie aber einmal auf einem Gewächse, so ist ihre Vermehrung sehr augenscheinlich, und bis zum Erstaunen groß. Hr. Prof. Müller sagt im 5ten Th. 1. B. der Linneischen Uebersetzung: „Die Weibchen würden von dem Männchen, welches Flügel haben soll, befruchtet." Seite 528. wird gesagt: „Die Männchen sähen anfänglich auch so aus, wie die Weibchen, verwandelten sich aber und würden zur Puppe, woraus endlich ein geflügeltes Insekt mit zwey großen Flügeln und zwey langen Schwanzfäden zum Vorschein komme u. s. w." Mir ist diese Erscheinung noch niemals vorgekommen, ob ich gleich schon seit meiner Kindheit viele Gelegenheit gehabt, mit diesem Insekt bekannt zu seyn. Selbst, da ich vor zwey Jahren dieses laß, habe ich mein besonderes Augenmerk darauf gerichtet, aber bisher noch kein Männchen entdecken können.

Sollten nicht etwa diese Insekten sich, so wie die Aphides, ohne Begattung fortpflanzen können? Es ist die Vermehrung dieses Insekts erstaunend groß, und würde noch weit größer seyn, wenn die Vorsehung nicht schon dafür gesorgt hätte, sie durch ihre Feinde zu vermindern. Man findet unter jedem Schilde, wenn es seine Zeit erreichet hat, über hundert Eyerchen, die so lange unter dem Leibe der Mutter verborgen bleiben, bis die Jungen heraus-

schlü-

schlüpfen. Wahrscheinlich nähren sich diese Jungen anfänglich von dem Fleische ihrer Mutter; denn diese behält zuletzt nichts übrig, als das obere trockene Schildchen.

Wenn die Jungen aus den Eyern schlüpfen, und im Stande sind, ihre Nahrung zu suchen, so machen sie eine Oefnung unten am Deckelschilde, kriechen langsam davon und verbreiten sich auf Zweig und Blättern. Sie erhalten aber nicht auf einmal ihr Leben, sondern nach und nach, daher sie also auch nicht zugleich unter dem Schilde hervor kommen. Ist nun besagtes Schildchen geöfnet, so kommen andre Insekten, besonders eine kleine Milbe, und noch ein anderes kleines längliches Insekt, die in diese Höhle kriechen, um sich von den Eyern zu nähren, wodurch denn eine große Menge verwüstet werden kann.

Nachdem die Jungen die Mutter verlassen, gehen sie gleich aus, ihre Nahrung zu suchen, die keine andre ist, als der Saft der Gewächse, auf welchen sie sitzen. Diese Thierchen sind am Untertheile ihres Leibes, vorne gegen den Kopf zu mit einem Saugstachel versehen, welchen sie in die Poros der Gewächse stechen, und den Saft an sich saugen, der in den Gefäßen dahin zufließt.

Es ist bekannt, daß die Gewächse zweyerley Poros haben; nemlich Luft- und Saftporos. Die Luftpori sind mit Luft angefüllt, und dienen dazu, um den Baum zu beleben und in seinem Wachsthum mehr auszudehnen. Indem nun die jungen Schildläuse ihre Nahrung suchen, so trift sichs oft,

daß

daß sie den Saugstachel in die Luftporos stechen und sich daselbst vergeblich bemühen. Weil ihnen aber dieser Vorfall oft und viel begegnen muß, so leiden sie Noth, werden schwach und sterben. Daher kommt es denn, daß man immer eine große Menge festsitzende todte junge, zuweilen auch erwachsene Schildläuse auf den Gewächsen antrift. Finden sie aber einmal eine nahrhafte Quelle, so bleiben sie beständig auf einer Stelle sitzen, ohne sich davon wegzubewegen, so lange sie leben, weil ihnen durch einen solchen Kanal ihr hinreichender Unterhalt, durch ihre ganze Lebenszeit, genug zufließt.

B. In wieferne diese Schildläuse den Gewächsen schädlich sind.

Aus dem vorhergehenden läßt sich leicht schließen, wie schädlich dieses Insekt den Gewächsen seyn muß, indem die Säfte, die das Gewächs erhalten müssen, in ihrem Kreislaufe dadurch gehindert werden. An den Bäumen, die mit diesem Geschmeis behaftet sind, besonders auf Orangen und Pfirsichbäumen, findet man gemeiniglich ein honigartiges klebrichtes Wesen, welches diese Insekten entweder ausdünsten, oder durch natürliche Wege Statt der Excremente von sich geben. Diese gummöse Feuchtigkeit ist von Geschmack süß, daher auch die Ameisen sich fleißig dabey einfinden und den Bäumen nicht geringen Schaden zufügen. Sie verbreitet sich auf den Zweigen und Blättern, und verstopft alle Poros, wodurch die Ausdünstungen

und alle den Bäumen nützliche und nöthige Aus- und Einflüsse von Sonne und Luft, oder von Thau und Regen gehindert werden. Solchergestalt entstehen Stockungen in den Säften, die allezeit nachtheilige Krankheiten, oder auch wol gar das gänzliche Verderben eines Baumes oder Gewächses nach sich ziehen können. Hiezu kömmt noch das üble und schmutzige Aussehen der Gewächse, welches durch den Staub, der sich auf diese klebrigte Feuchtigkeit festsetzet, vermehret wird.

Da nun alle angeführte Umstände den Gewächsen schädlich sind, und besonders an denselben ein übles Ansehen machen, so hat man allerdings Ursache, auf Mittel zu denken, wodurch diese Insekten mögen vertilget werden.

C. Mittel wider die Schildläuse.

Das erste Mittel ist, daß man, sobald sich dergleichen Insekten an den Gewächsen zeigen, selbige gleich anfänglich sorgfältig davon reinigen läßt; damit sie sich nicht erst einsaamen und vermehren können. Sind aber die Bäume, besonders Orangerien und Pfirsichbäume, schon zu sehr davon eingenommen, so müssen selbige gleich im Frühjahr, sobald es nur die Umstände erlauben, mit Essig, worinn etwas Salz geworfen worden, sorgfältig gewaschen und gereiniget werden. Man bedient sich hiezu einiger Bürsten, die vorzüglich zu diesem Behuef müssen verfertiget werden.

Das Frühjahr ist hiezu am bequemsten, weil zu der Zeit der Saame zu ihrer Vermehrung noch

alle

alle unter den Hülsen liegt und noch nicht zeitig ist. Im Monate May und Junius, wenn die Wärme kömmt, fängt dieses Insekt an auszukommen. Diese Procedur könnte freylich auch im Herbste, wenn sie nicht mehr zeitigen, vorgenommen werden; allein zu der Zeit sind schon Millionen mehr, und die Jungen sind noch sehr klein und versteckt, daß man sie unmöglich alle finden kann.

Ist aber eine Orangerie oder andre Bäume schon zu sehr mit diesem Geschmeis verunreiniget, so kann kein Waschen und nichts mehr helfen. Das einzige, was man alsdenn noch thun kann, ist, daß man alle Zweige mit Frucht und Blättern (nämlich an einer Orangerie) abschneidet, und so wieder von neuem austreiben läßt. Nachher aber müssen solche Bäume wohl in Acht genommen, und nicht wieder durch eine üble Wartung vernachläßiget werden.

Ich komme nunmehr auf den Coccus aonidum, von welchem die Königl. Societät der Wissenschaften hauptsächlich zu wissen verlanget: wie dieses hier nicht einländische, aber an Pflanzen im Gewächshause sehr schädliche Insekt, auch an neu ankommenden Pflanzen zu entdecken und zu vertilgen sey?

Dieses Insekt ist mir der Beschreibung nach, die ich in der Müllerschen Uebersetzung des Linn. Natursystems im 5ten Theil 1. B. Seite 529 gelesen habe, ganz und gar unbekannt, auch weiß ich mich nicht zu erinnern, jemals auf unsern Gewächsen ein dergleichen Insekt gesehen zu haben;

auch andre Freunde und Liebhaber der Gärtnerey und Naturwissenschaft, die ich hierüber befragt habe, können mir keine Nachricht davon mittheilen. Sollte vielleicht dieses Insekt unter den vorher beschriebenen Schildläusen mit befindlich seyn? Es findet sich zwar in den hiesigen Gewächshäusern noch eine Art von Pflanzenläusen; allein diese können es auch nicht seyn, weil es eine Art aphides ist, wovon ich im folgenden Stücke ein mehreres erwähnen werde. — Ich würde mir ein großes Vergnügen daraus machen, wenn mir ein Freund ein Exemplar von dem Coccus aonidum, und mehrere Nachricht davon mittheilen wollte; vielleicht würde ich dadurch in Stand gesetzet, ihm besser auf die Spur zu kommen.

III.

Von den Pflanzenläusen, die man auch Neffen und der gemeine Mann Mehlthau nennet. (Aphides Linn.)

Wie schädlich die Neffen oder Pflanzenläuse den Gewächsen, sowol in Glas- und Treibhäusern, als auch im freyen Garten sind, ist leider den Gärtnern eine traurige Erfahrung, und man kann selten bey aller angewandten Vorsicht ganz von diesen Insekten befreyet bleiben. Jedoch nach genauerer Erkenntniß derselben und ihren Eigenschaften lassen sich einige Mittel bestimmen, wie man sich einigermaßen gegen diese Feinde sichern kann. Ich werde also

1) ihre Eigenschaften beschreiben.
   a) Wie sie sich erzeugen und vermehren.
   b) Beobachtungen und Vermuthungen.
   c) Erfahrungen und Gründe.
   d) Welchen Gewächsen die Pflanzenläuse in Gewächshäusern am schädlichsten sind.
2) Die Mittel anzeigen, wie man sie vertilgen und tödten soll.

A) Von den Eigenschaften der Neffen.

Die Eigenschaften dieser kleinen Insekten sind freylich für den Naturforscher wunderbar genug, aber für Gartenfreunde nur gar zu furchtbar. Inzwischen ist es doch gut, etwas davon zu wissen, um desto bessere Maaßregeln nehmen zu können, sie in ihrer großen Fruchtbarkeit oder Schädlichkeit zu hindern.

Man nennt diese Insekten sehr oft in der gemeinen Sprache Mehlthau; allein die Benennung ist falsch. Mehlthau und Honigthau ist eine ganz andre Sache, und gar kein lebendes Geschöpf.

Die Neffen sind eine Art von Pflanzenläusen, die, nachdem sie eine Zeitlang gelebt, gefressen und Schaden gethan haben, sich in kleine Fliegen verwandeln und davon fliegen.

Der Mehlthau hingegen ist zwar auch eine Sache, die oft von Insekten herrührt, und den Gewächsen ebenfalls schädlich ist, aber doch kein Leben hat.

Die Neffen nähren sich von den Säften der Gewächse, und dünsten davon stark aus; die Luft aber verwandelt diese Ausdünste an ihnen in einen mehlartigen Staub. Dieser Staub ist so häufig auf ihnen, daß von Zeit zu Zeit und besonders durch die Bewegung der Luft und andrer Berührungen die Blätter der Pflanzen, worauf sie sich befinden, ganz bestäubet werden; am mehrsten findet man ihn auf den Kohl- und Hollunderstauden, und dieses kann vielleicht der Mehlthau heißen. Im Sommer, wenn wir warmes und trocknes

Wet-

Wetter haben, besonders im Monat August und September, findet sich gemeiniglich auf den spaten Bohnen und Erbsen ein solch mehlartiges Wesen, ohne Nessen darauf wahrzunehmen. Dieses kann wahrscheinlich seine Ursache von dem Ausdünsten der Gewächse selbst haben. Ich kann die Ursache nicht ganz genau erklären; vielleicht ist Luft und Sonne anjetzt die Wirkung davon. So viel ist indes gewiß, wenn es im Sommer sehr warm ist, und auf einmal ein Regen erfolget, die Bohnen und Erbsen alsdenn am allermehrsten mit Mehlthau befallen.

a) Die Entstehungsart der Nessen ist sonderbar, und ihre Vermehrung unbeschreiblich und ganz erstaunend. Sie bringen ihre Jungen, ohne Eyer zu legen, lebendig zur Welt, und jede Linie hat nur immer eine Begattung nöthig, die sich auf die ganze Nachkommenschaft fortpflanzet. Sie häuten sich einige mal, ehe sie ihre Vollkommenheit erreichen, und werden endlich kleine Fliegen, die in ganzen Schaaren davon fliegen.

Man wird oft im Sommer bey schwulen Tagen, besonders bey Abendzeit bemerket haben, daß zuweilen dicke Wolken von kleinen Fliegen in der Luft herum schwärmen; am häufigsten aber nur in Gärten an den Hecken und an Graben. Man nennt sie auf Deutsch Grietschen oder Gnieten, und diese sind es, die aus den Nessen oder Pflanzenläusen kommen.

Ob nun diese Gnieten in diesem Zustande sich noch einmal begatten, und ihre Eyerchen an diejenigen Gewächse legen, wovon künftig die Nessen ihre

Nahrung haben sollen, so wie die Papillons zu thun pflegen; oder ob sie selben in die ihnen dazu dienliche Erde legen? Dieses sind zwey Fragen, worüber ich meine Meynung sagen will.

Sehr wahrscheinlich kömmt es mir vor, daß die Gnieten sich in dem Zustande ihrer Vollkommenheit begatten und Eyer legen. Denn wenn dieses nicht wäre, so würde ihr Geschlecht bald aufhören. Die lebendigen Neffen können sich ohne Futter nicht lange behelfen; wenn ihnen die Nahrung fehlt, so sterben sie bald. Daher sie alle gar bald umkommen, sobald sich der Winter nähert, da ihnen die Nahrung entzogen wird, zumal sie auch die Kälte nicht vertragen können. Woher kommen denn nun aber die Neffen alle Jahre wieder? Wieder aufleben können sie wol nicht; oder sie müssen sich aus einer in der Erde befindlichen Materie erzeugen.

b) Ich habe oft bemerkt, daß die Gnieten auf Mistplätzen im Garten und bey dem Erdvorrath, besonders da, wo Unkraut und andrer Abfall hingeworfen wird, sich am mehrsten versammlen und häufig darauf niederlassen. Vermuthlich legen sie hier ihre Eyerchen zur künftigen Fortpflanzung und Erhaltung ihres Geschlechts.

Es giebt von diesen Insekten vielerley Gattungen, und ihre Erzeugung kann also auch wol auf verschiedene Art geschehen. Man findet oft auf Bäumen, besonders auf Ulmen oder Rüstern, auch auf Pappeln u. a. m., an den Blättern sehr kuriöse Auswüchse, die wie Blasen gestaltet sind, und inwendig viele Neffen oder sogenannten Mehl-

thau

thau und eine wässerichte Feuchtigkeit haben. Dieses Geschlecht kann wol nicht anders dahin gekommen seyn, als durch die Gnieten, die das Blatt, weil es noch jung gewesen, an den feinen Fieberhäutchen verletzet, und ihre Eyerchen dahin gelegt haben, davon nun und auch von der Eigenschaft des Insekts selbst, eine Infusion entstanden, die die Cirkulation der Säfte in ihren natürlichen Gefäßen mehr ausgedehnt, in die Höhe geschwellt, und also eine solche incurable Blase hervorgebracht hat.

c) Daß aber nicht alle Gnieten ihre Eyerchen an diejenige Gewächse legen, worauf sich nachher die Neffen finden, solches läßt sich aus folgenden Gründen schließen. Man findet nämlich Neffen auf verschiedenen Gewächsen, die alle Jahre müssen frisch aus dem Saamen gezogen werden, z. E. große Bohnen, die oft sehr stark damit befallen werden, und alle Kohlarten. Wie sollte also dieses Insekt seine Brut haben in die Gewächse legen können? Zudem findet man auch, daß die Neffen sich nur zu einer gewissen Zeit auf den Bohnen und Kohlwerk einstellen, gemeiniglich vor und nach Johannis, wenn es sehr warm und trocken ist.

Ich habe sehr oft gefunden, daß wenn in den Sommermonaten das ausgejätete Unkraut einige Tage lang im Garten liegen bleibt, besonders auf Land, das frisch gedünget worden, sich eine unzählige Menge sogenannten Mehlthau oder Neffen darunter zeiget, die alle noch jung und eben ausgekommen sind. Woraus denn offenbar, daß die Brut oder die

Materie, woraus sie entstanden, in der Erde vorhanden gewesen seyn muß.

Im vorigen Winter fand ich in einem Treibkasten, worinn wir Pfirschen, Kirschen und Rosen hatten, besondre Gelegenheit, Beobachtungen über diese Insekten anzustellen, und ich nehme mir die Freyheit, meine Erfahrungen hievon öffentlich mitzutheilen.

Im Monate Februar, wie alles anfieng in Flor zu kommen, fanden sich auch diese oben benannte Insekten ein, und zwar nicht auf allen Bäumen und Gewächsen, sondern nur hie und da auf einzelnen Töpfen. Dieser Vorfall erregte sogleich meine Aufmerksamkeit, um zu erfahren, ob sie mit dem Wasser oder durch die Luft dahin geführet würden; oder ob der Saame dazu in der Erde oder auch in dem Gewächse selbst verborgen läge. Wunderbar kam es mir anfänglich vor, daß zwey kleine Maykirschenbäumchen in Töpfen, die einem andern gehörten und nur zur Gefälligkeit mit eingesetzet waren, über und über mit dem sogenannten schwarzen Mehlthau (Aphis Padi) überzogen wurden, dahingegen die unsrigen, so ganz nahe dabey standen, und auch von der nämlichen Sorte waren, lange Zeit davon befreyet blieben, endlich aber doch von dem fremden angesteckt wurden; andre hingegen, die weiter davon entfernt standen, blieben ganz davon befreyet.

Mit den Rosenstöcken ergieng es eben so: einige fremde Stöcke wurden bald mit vielen grünen Neffen (Aphis Rosae) überzogen; die unsrigen

aber

aber, die fast um jene herumstanden, blieben zum Theil ganz frey davon.

Endlich im April-Monate fand sich auch eine dritte Art gelblicher Neffen, die nicht so groß wie vorigen waren, auf den Pfirsichbäumchen, besonders aber nur auf den mitten im Kasten stehenden Bäumen auf einzelnen Zweigen ein. Ich beobachtete diese Geschöpfe täglich, und fand, daß ihre Anzahl immer stärker wurde, konnte aber nicht gewahr werden, woher sie entstanden. Durch die Luft konnten sie nicht dahin gebracht werden, weil zu dieser Jahreszeit eben keine andre Luft in solche Behältnisse eingelassen wird, als die etwa beym Aus- und Eingehen durch die Thüren hinein kömmt; und wenn auch gleich Luft genug hineinkäme, so müßten ja unsre Kirschenbäume und Rosenstöcke sowol wie die fremden, und die Pfirsichbäume müsten alle, besonders die an den Thüren am nächsten stehenden, damit befallen worden seyn. Da aber dieses nicht geschehen, so hat natürlich die Luft keinen Theil daran. Und wie könnte auch in dieser Jahrszeit die Luft mit solchem Ungeziefer verunreiniget seyn?

Durch das Wasser, womit begossen und gesprützet worden, können diese Insekten eben so wenig dahin gebracht worden seyn; denn alle Gewächse sind jedesmal mit einerley Wasser begossen worden.

Es muß also der Saame zu diesem Insekt in der Erde oder an den Gewächsen selbst verborgen liegen. Hinter dieses Geheimniß habe ich bisher

noch

noch nicht kommen können, glaube aber doch, daß der Ursprung in der Erde zu suchen sey. Vielleicht werden größere Naturforscher durch Hülfe ihrer Mikroskope, die mir mangeln, mehr Wahrheit und Licht in dieser Sache entdecken können. Ich begnüge mich damit anzuzeigen, wie ich ferner beobachtet habe, daß diese Insekten sich bloß von den Säften der Gewächse auf den jüngsten und zarten Sprößlingen ernähren. Sie saugen nämlich mit ihrem dünnen Saugrüssel den Saft heraus und entkräften dadurch die jungen Zweigchen, daß sie zusammen schrumpfen und im Wachsthume stille stehen. Zarte und junge Gewächse können dadurch ganz verdorben werden.

Ferner habe ich beobachtet, daß diese Thierchen lebendig gebähren, sich häuten, endlich sich in kleine Fliegen verwandeln und davon fliegen.

d) In den Glas- und Treibhäusern findet man noch verschiedene andre Arten dieser Pflanzenläuse, die den Gewächsen oft sehr nachtheilig sind. Man trift sie am mehrsten auf Nelken, auf dem Colocasio, auf dem Blumbago, einigen Geraniums und dem Hibiscus an. Erst neulich fand ich auf dem Carica papaya und auf einer abgetriebenen Jonquille eine Art Pflanzenläuse, die gelblich und fast durchsichtig waren; sie hatten zwey schwarze Augen, übrigens aber waren sie wie die andern beschaffen.

B. Mittel, wie sie zu vertilgen und zu tödten.

Diese Gäste in Glas- und Treibhäusern zu vertilgen, ohne den Gewächsen selbst schädlich zu seyn, da-

davon habe ich in vorigem Winter einige Versuche angestellt, und folgendes wider die dreyerley Arten Neffen am bewährtesten gefunden.

Ich nahm von allen drey Gattungen einige Zweige voll mit nach Hause, stellte sie in verschiedene Gläser mit Wasser. Die Gläser setzte ich neben einander, daß sich die Zweige berühren konnten, und wollte sehen, ob sie wol von einem zum andern übergehen würden: aber nichtsweniger, ein jedes blieb auf seinem Zweige. — Zwey Tage lang unterhielt ich sie in dieser Stellung; allein da die Zweige keine andre Nahrung hatten, als die sie aus dem Wasser an sich zogen, so konnten sie ihren rechten Unterhalt, nemlich die natürlichen Säfte, auch nicht länger darauf finden, sondern sie fielen ab, liefen weg und starben, ohngeachtet die Zweige noch lange frisch blieben.

Ich brachte andre Zweige mit nach Hause und räucherte sie mit Toback: sie fielen davon zwar ab, blieben aber lebendig. Andre räucherte ich mit Schwefel, wovon sie gleich starben, aber die Zweige verdarben mit. Ich nahm scharfen Essig, und besprengete sie mittelst eines Pinsels damit; der Essig blieb aber nicht gut auf den Insekten hängen, jedoch weil sie den Geschmack nicht gut vertragen konnten, verloren sie sich nach und nach vom Zweige.

Ich nahm weiter noch einen andern Zweig, der mit diesen Insekten sehr angefüllet war, machte von gemeinem Küchensalze eine Sole, benetzte sie damit

damit, davon krümpften sie zusammen und starben nach einiger Zeit.

Dies ist das bewährte Mittel, welches ich nachher in Treibkasten an einem Rosenstock und an einem Maykirschenbäumchen versucht habe; von beyden verloren sich die Neffen in kurzer Zeit. Der Rosenstock blieb gesund und blühete schön, das Kirschbäumchen hatte aber von den Insekten schon zu viel gelitten, blieb zwar auch in seinem Zustande, brachte aber keine Früchte. An Pfirsichbäumen konnte ich dieses mal keinen Versuch machen, weil ich beordert wurde, auf einige Wochen auszureisen.

Das sicherste Mittel, diese Insekten von den Pflanzen abzuhalten, ist, daß man die Gewächse in reine gute Erde verpflanzet, die nicht mit solchen Bruten angefüllt ist. Denn Erde, die viel frische Mistheile in sich hat, oder von Laub und Unkraut zusammengesetzt ist, erzeuget ungemein viel Ungeziefer. Hingegen eine gute fette Erde, mit Kühlager vermischt, die einige Jahre an einem freyen luftigen Orte gelegen hat, von Unkraut immer rein gehalten und oft umgearbeitet worden, ist allen Gewächsen gut, und erzeuget gewiß keine Insekten.

Im freyen Garten ist zu Vertilgung dieser Insekten wol kein specielles Mittel vorzuschlagen, doch aber kann man auf folgende Weise ihrer Ausbreitung sehr hinderlich seyn: nämlich, wenn man gleich anfangs, da sie zum Vorschein kommen, fleißig darnach sieht; sie mit den Händen abstreift

und

und zerquetscht. Ferner, wenn man Unkraut in die Gänge neben die Gewächse, welchen sie Schaden thun, leget, so findet man sie häufig darunter versammlet, und man kann sie leicht mit den Füßen zermalmen.

Ein guter Freund hat mich versichern wollen, daß man mit pulverisirtem Schwefel die Pflanzenläuse an den zarten Gewächsen in Glas- und Treibhäusern vertilgen könnte. Vielleicht ließe sich auch im freyen Garten, an den Kirschbäumen die Nesfen zu vertreiben, mit ungelöschtem pulverisirtem Kalche eine Probe machen. Von beyden habe ich aber noch keinen Versuch machen können.

IV.

Von den Kellereseln.
(Oniscus Ascellus, Linn.)

Weil dieses Insekt einem jeden bekannt genug ist, so scheint es mir nicht nöthig zu seyn, eine weitläuftige Beschreibung davon zu geben: doch, der Deutlichkeit wegen, will ich nur die Hauptkennzeichen davon anführen.

Ihre Farbe, wenn sie erwachsen sind, ist bleyfärbig, in der Jugend aber gelblich weiß. Ihre Gestalt ist länglichrund und gewölbt. Der obere Theil hat neun Abtheilungen; der untere Theil hat vierzehn Füße; der Kopf zwey proportionirte Fühlhörner, die aus Gelenken bestehen. Von diesen Insekten giebt es zweyerley Arten.

Der Schade, welchen sie verursachen, betrift eigentlich nicht so sehr die Pflanzen, als einige Arten von Früchten. Besonders sind sie den reifen Pfirschen und Apricosen, auch wol zuweilen den

Wein-

Weintrauben schädlich. Obst von allen Arten dient ihnen zur Nahrung. Gartenfrüchte, z. E. Kartoffeln, Kohlrabi u. d. gl. m. auch animalische Sachen können ihnen zur Speise dienen; doch ist der Schade, den sie an den Früchten thun, nicht sehr beträchtlich, denn sie greifen nicht leicht frische und gesunde Früchte an, sondern nur solche, die sehr weich sind, oder durch andere Gewürme und Zufälle schon Schaden bekommen haben. An solche Früchte versammlen sie sich sehr häufig, und sind vermögend, in kurzer Zeit einen Apfel oder Pfirsche bis auf die Schale zu verzehren. Was sie außer dem hier angeführten noch zu ihrer Nahrung gebrauchen, ist mir zur Zeit noch unbekannt.

Ob sie nun gleich keine eigentliche Pflanzen verderbende Kreaturen sind, so sind sie doch im Gartenwesen und auch in den Wohnungen, besonders in Kammern und Kellern, wo sie sich am liebsten aufzuhalten pflegen, sehr unangenehm. In Gewächshäusern findet man sie unter den Blumentöpfen, in den Mauern zwischen den Fugen, unter hingelegten Steinen, und am mehrsten unter den Lagerhölzern der Gewächse. Nicht weniger halten sie sich im Garten unter allerley feststehenden oder liegenden Dingen auf, vornemlich an den Pfirsichmauern unter den Fugen. In den Treibkästen wohnen sie gerne zwischen den mit Mooß verstopften Ritzen, und hier sind sie, weil früh getriebene Früchte rar sind, am allerschädlichsten. Gemeiniglich findet man selbe unten an der Erde im Schatten, wo es kühl und feucht ist.

Die Erzeugung dieser Thierchen geschiehet, wie bey den mehrsten Arten der Insekten, durch ihre Eyer, welche sie an solche Oerter legen, wo es etwas feucht und warm ist; z. E. unten in einige Blumentöpfe, die viel Wurzeln und nicht viele Feuchtigkeit in sich halten, unter Steine, Holz und andere Dinge, insonderheit aber in den Mooß, womit die Ritzen in den Treibhäusern verstopfet sind.

Ihre Fortpflanzung habe ich noch nie gewahr werden können. Erst noch in diesem Frühjahre nahm ich sechs Stück ausgewachsene Kellereisel, setzte sie in ein Glas mit Erde, und legte etwas sehr reinen Mooß darüber. Ich gab ihnen Brode zu fressen, und hielt sie dergestalt zwey Monate lang eingesperrt, konnte aber von ihrer Begattung nichts gewahr werden. Inzwischen hatten sie sich doch darinn vermehrt, denn nach drey Wochen, als ich das Mooß davon nahm, und die Erde mit einem Vergrößerungsglase untersuchte, fand ich viele kleine gelblich glänzende Eyerchen. Ich bedeckte daher die Eyer wieder mit dem Mooß, welches ich zuvor angefeuchtet hatte und ließ sie stille mitfrieden. Nach Verlauf von ein Paar Wochen sahe ich wieder nach, und fand eine Menge Junge von verschiedener Größe und Alter, die Alten aber waren bis auf zwey gestorben. Ich ließ die Jungen in dem Glase und legte ihnen eine angegangene Kartoffel zur Speise hinein, um zu sehen, ob sie sich auch häuteten. Sie wuchsen und wurden bald wie die Alten, aber von Häutung konnte ich nichts wahrnehmen.

Mittel, diese Insekten zu vertilgen.

Die Kellereseln ganz vertilgen wollen, würde zu viel gewagt, und vielleicht nicht möglich seyn. Man kann sie am besten auf folgende Weise vermindern, nemlich, wenn man ihnen solche angegangene Früchte, die sie am liebsten essen, vorsetzt, oft darnach sieht, und die dabey befindlichen tödtet. Ferner, daß man die Blumentöpfe zuweilen aufhebt, und sie auch da verstöhret. Auch kann man ganze Kolonien vertilgen, wenn man im Monate May und Junius an den Pfirsichmauren und an andern Orten, wo sich viele aufhalten, hin und wieder etwas Mooß Klumpenweise hinlegt, und einige Tage lang unberührt liegen läßt; so versammlen sich jung und alt, legen auch ihren Saamen darunter, so daß man sie bey einigen hunderten tödten kann.

V.

Von dem Ohrwurm.

(Forficula Auriculata, Linn.)

Der Ohrwurm ist ein gefährlicher Feind unsrer Blumen, besonders richtet er auf den Nelken oder Grasblumen große Zerstöhrungen an. Er ist zum Nachtheil der Blumenfreunde in allen Gärten häufig genug anzutreffen und jedem Gartenliebhaber nicht unbekannt, daher ich hier einer weitläuftigen Beschreibung kann überhoben seyn. In dem 5ten Theile des 1ten Bandes der Müllerschen Uebersetzung Tabul. 8. Fig. 9. sind Abbildungen und auch Beschreibungen zu finden, wohin ich meine Leser verweise. Hier werde ich nur anzeigen, wo sich dieses Insekt im Garten am liebsten aufhält; wie

sie

sie sich erzeugen, wovon sie sich nähren, oder an welchen Gewächsen sie den größten Schaden thun, und endlich wie man sie verfolgen und ausrotten soll.

Der Aufenthalt dieser Insekten ist zwar nicht so genau zu bestimmen, denn sie halten sich aller Orten auf. Sie sind in Hecken, an Bäumen zwischen der Rinde, an den Mauern hinter den Zweigen und Geländern, oft auch unter hohl stehenden Gefäßen, die etwas trocken stehen. Am mehrsten aber finden sie sich in hingeworfenem Stroh von allerley Sämerey, in alten und neuen Rohrmatten, unter allerley trocknem Gesträuch und Bracken. Sie lieben die Wärme und trockne Oerter, und halten sich bey Tage mehrentheils verborgen.

Ihre Erzeugung hat von den mehresten übrigen Insekten nichts unterschiedenes, und geschiehet durch die Begattung, wovon sie beschwängert werden, hernach Eyer legen, die Sonne und Luft ausbrüten müssen. Ihre Eyer legen sie einzeln an solche Oerter, wo sie sich aufhalten, auf und in die Erde. Diese Eyer sehen gelblich aus, und sind nicht größer, wie ein kleines Mohnkorn. Im Monat May und Junius schlüpfen sie schon aus. Die Jungen sehen anfänglich weiß aus, und häuten sich, ehe sie ihre völlige Größe erreichen, einigemal wie die Raupen. Nach der letzten Häutung bekommen sie eine Art von Flügeln, ich habe

aber niemals bemerkt, daß sie damit fliegen können.

Die Nahrung der Ohrwürmer ist sehr mancherley, bestehet aber doch aus lauter animalischen Dingen; besonders lieben sie süße und aromatische Sachen, daher sie auch am mehrsten nach Blumen und Früchten gehen und Schaden daran verursachen. Den Nelkenfreunden sind sie gefährliche Feinde. Sie kommen des Nachts und fressen unten im Kelch einer in Flor stehenden Blume die Blätter ab, suchen den darinn befindlichen Honig, und so verderben sie oft ganze Floren, und eben so verfahren sie auch mit vielen andern Blumen. An Orangerien verrichten sie oft große Verwüstungen, sie fressen nicht allein aus den Blüten, sondern auch die reifen Früchte und die jungen Blätter. — Ich fand einstmal an einer kleinen Orangerie, daß einige reife Limonen, Cedronaten und auch bittre Orangenfrüchte angefressen waren; bemerkete auch, daß die jungen Blätter am Cedronat und Limonenbäumen stark angefressen würden, konnte aber bey Tage nicht das geringste von Insekten darauf entdecken, als einige Ameisen und die unbeweglichen Schildläuse. Dieses brachte mich auf die Gedanken, daß es vielleicht bey Nacht von Käfern geschehen müste; daher ich bey Nacht mit einer Leuchte hingieng, und es untersuchte, und siehe ich fand eine Menge Ohrwürmer dabey beschäftiget, die doch alle bey geringer Berührung

des

des Baums herunter fielen und davon liefen. Ich spührte nachher bey Tage ihrem Aufenthalt nach, und fand unzählige Kolonien unter den Töpfen und Gefäßen.

An reifen Pfirschen und Aprikosen thun die Ohrwürmer auch oft vielen Schaden.

Mittel wider die Ohrwürmer.

Aus dem vorhergehenden wird man leicht wahrnehmen, daß es unmöglich ist, die Ohrwürmer ganz zu vertilgen, oder auch nur von Blumen und Früchten ganz abzuhalten; denn ihr Geschlecht ist sehr zahlreich und an allen Orten ausgebreitet.

Ein solches Mittel, welches diese Insekten von Blumen und Früchten zurücke hält, daß sie keinen Schaden daran thun, ist mir zur Zeit noch unbekannt. Selbe aber haufenweise zu versammlen, zu fangen und zu tödten, habe ich folgende Mittel praktikable befunden.

Wenn nemlich meine Nelken blühen und von den Ohrwürmern angefallen werden, nehme ich einige Besen, kaufe für einige Groschen

Nelkenöl, vermische etwas Honig damit, und schmiere davon ein wenig in Baumwolle. Diese Baumwolle stecke ich in die Besen, die ich bey die Nelken hinstelle oder lege. Solchergestalt versammlen sich die Ohrwürmer häufig in die Besen, und man kann sie tödten. Auch lieben die Ohrwürmer sehr das gelbe Wurzelnkraut, wenn man es daher Klumpenweise hin und wieder legt, kann man viele fangen. An Espaliers und andern Fruchtbäumen kann man diese Mittel ebenfalls gebrauchen, noch besser aber, wenn man hie und da Rohrmatten ansetzt, worinn sie sich sehr häufig und gerne versammlen.

Erklärung der Kupfertafeln.

Beschreibung der auf Tab. I. befindlichen Verpflanzmachine.

Diese Machine kommt mehrentheils in ihrer Einrichtung mit einer Wagenwinde, deren sich die Fuhrleute bedienen, auch in Mühlen und bey dem Bauwesen viel gefunden werden, überein: der Unterschied ist bloß dieser, daß jene viel kleiner sind als diese. Die Fig. I. A. zeiget diese Machine in ihrer wahren Größe in allen ihren Theilen nach dem Verhältniß des beygefügten Maaßstabes. l. ist unten der Fuß, worauf die Machine ruhet, und der aufrecht stehende Balke o. drein eingezapfet ist: Balken und Fuß müssen beydes aus recht festem Eichenholze gearbeitet und gut in einander gepaßt, und auf allen Seiten mit Winkeleisen m. befestiget werden; durch den Balken ist auf der breitern Seite eine Schleiße n. gemacht, worinn der aus gutem reinem Eisen gemachte Bolten b. auf und abgewunden werden kann: a. sind zwey Arme an dem Bolten, in deren Krümmungen Rollbäume gelegt wer-

den können. b. zeiget, wie der Bolte gezahnet seyn muß. c. ist das Hauptrad mit dem Getriebe. d. das Kordelrad. g. die Korden. h. ein Handgrif. i. die Haken, womit die Korden eingehaket werden können. k. sind zwey eiserne Handhaben, durch welche zwey Tragbäume gestecket werden können, damit man die Machine tragen kann, wohin man selbe haben will.

Fig. II. sind die einzelen Theile dieser Machine. a. ist der eiserne Träger, von der gezahnten Seite anzusehen. b sind die Zähne, die einen Zoll dick und auch eben so weit aus einander seyn müssen. c. ist das Hauptrad im Durchschnitt. f. das Getriebe mit der Walle und Rad im Profil. d. das Kordelrad. e. die Walle mit dem Kordelrade im Profil, und g. die Korden mit der Mutter. h ist die eiserne Platte mit allen Mündungen, worinn die Getriebe und Wallen gehen müssen, und auf jeder Seite der Machine bey A über das Werk angebracht, und an jeder Ecke mit einer Schraube befestiget ist.

B. Fig. III. Zeiget, wie die Machine, deren man zwey (wie die Figur zeiget) zu einem Banme haben muß, bey Verpflanzung eines Baumes gestellet, und der Baum befestiget werden muß. a. sind die beyden Machinen, b. sind zwey Tragbäume von 6 Zoll dick im Durchmesser, die in die Träger f. geleget werden. d. sind Gurten, womit der Baum C. umgeben ist. Bey e muß ein doppelter Friß unter die Gurten geschlagen werden, damit der Baum nicht gedrückt oder sonst beschädiget werde. Bey e ist auch eine Schnalle zu sehen, die mitten in den Gurten fest gemacht seyn muß, damit durch diese die doppelten Enden der Gurten durch, und fest gezogen werden können. Die Gurten wer-

werden bey d. an die Tragbäume ein Paar mal umgeschlagen und befestiget. Nachdem der Baum so weit in Ordnung steht, so wird derselbe, nachdem er groß ist, durch zwey oder vier Mann, mit den Korden g. so hoch, wie es nöthig ist, in die Höhe gewunden. Ist der Baum hoch genug, so werden die Korden mit den Haken h. fest gehaket: und dergestalt kann man nun mit dem Baume verfahren, wie man will.

Fig. IV. ist die Beschaffenheit des Stecheisens, womit die Wurzeln an den Bäumen bey dem Verpflanzen bestochen werden müssen. Dieses Eisen muß gut gestählt und immer recht scharf gehalten werden.

Erklärung der Tabula II.

Fig. I. Ist der Grund zu einem Ananashause, a. ist der Raum zu dem Lohbeet, oder die Vertiefung, die mit Lohspänen ausgefüllet wird. b. ist der Gang zwischen dem Lohbeet und der Wand, worinn die Kanäle laufen. m. ist eine zwey Fuß hohe ganz schmale Mauer um das Lohbeet. C. die Kanäle mit dem Einheizlöchern. c. sind die Schornsteine. d. ist im hintern Raum eine kleine Stube und Kammer. f. ein Kamin mit dem Heizloch in den Ofen. g. und h. ist der Raum zur Feurung. i. einige Tritte, die in einer Vertiefung vor den Einheizlöchern liegen. k. die Fenster. l. ist eine Abtheilung von Glas in der Mitte des Hauses, n. die Thüren, o. die Rahmenhölzer, oder Säulen, wovor die Fenster liegen.

Fig. II. Ist das Profil zu dem Grundriß A. — a. ist die Tiefe des Lohgraben, b. sind die in der Wand befindlichen Kanäle. NB. Die Kanäle sind so angelegt, daß die Hitze, so wie hier die Figur zeiget , ihren Lauf nehmen und cirkuliren muß. Auch wird über dem Kanal in dem Rauchfange ein Schieber angebracht, damit man, wenn das Feuer ausgebrannt ist, und keinen Rauch mehr giebt, die Kanäle verschließen kann.

Fig. III. B. Ein Grundriß zu einem Glashause. a. ist der innere Raum des Hauses, und b. sind die darinn herum laufende Kanäle. c. ist eine schmale Rabatte vor den Fenstern. d. ist das Einheizloch in dem Kanal: dieses Loch muß nicht viel weiter seyn, wie der Kanal selbst, und dabey etwas niedriger liegen: solcher Gestalt zieht der Kanal gut, hält die Hitze lange an, und man hat wenig Feurung nöthig. — e. sind die Schornsteine, die oberwärts wieder in eins zusammen laufen, f. das Loch vor dem Einheizloche, g. der Vorsprung, h. die Fenster.

Fig. IV. Das Profil im Durchschnitt von dem Grundriß B. — a. der innere Raum mit den Stellagen, die aber so eingerichtet werden müßten, daß sie gerade über die Kanäle paßten, ohne sie zu berühren. b. ist die Tiefe der Rabatte vor den Fenstern. c. sind eiserne Träger, Bretter darauf zu legen, um Töpfe vor die Fenster zu stellen. d. die Fenster mit ihren Ständern und Fußgesimse. e. der Rahmenbalke unter dem Sonnenfang.

f. und g. ist das Fundamentgesimse aus Werksteinen, worauf die Ständer zwischen den Fenstern ruhen; das übrige wird ein kluger Baumeister besser zu verbinden wissen, als ich es in der Zeichnung angedeutet habe.

NB. Dieser Grundriß ist nur der Theil des Glashauses, wo die ausländischen Gewächse, welche niemals in freye Luft gebracht werden dürfen, stehen sollen. (Tepidarium.)

Wer von der ganzen Einrichtung eines nützlichen Glashauses weiter unterrichtet seyn will, der besehe die in dem Hausvater im 5ten Theil 2ten Stück befindliche Zeichnung.

Beschreibung der Melonenheber.

Tab. III. Fig. I.

Die Melonenheber sind zwar bey der Gärtnerey an allen Orten eben keine unbekannte Sache, man braucht sie nicht allein, die Melonen damit bequem zu verpflanzen, sondern können auch zur Verpflanzung vieler anderu Gewächse nützlich gebrauchet werden. Ich habe verschiedene Arten davon angetroffen, allein von allen hat mir doch diese Art, die ich hier beschreibe, am besten gefallen, daher ich sie auch einem jeden, der eines solchen Gartenintstruments benöthiget ist, empfehle.

Diese Melonenheber bestehen aus zwey egalen Halbzirkeln, die aus starkem weißem Blech verfertiget werden, wie Fig. I. lit. A. zeiget. Diese Halbzirkel, oder die beyden gebogenen Theile müssen auf beyden Seiten mit Charniers versehen und in e. mit einem starken Drath zusammen gezogen werden. Die Charnier b. aber bleiben geöfnet, damit der Drath d. beym Gebrauch willig aus- und eingeschoben werden kann: solchergestalt läßt sich dieses Instrument nach Gefallen leicht auf- und zumachen. Oben muß der Rand, zu mehrerer Steifigkeit, um einen starken Draht gebogen, und auf jeder Seite mit einem starken Griffe c. versehen werden.

Fig. II. lit. A.

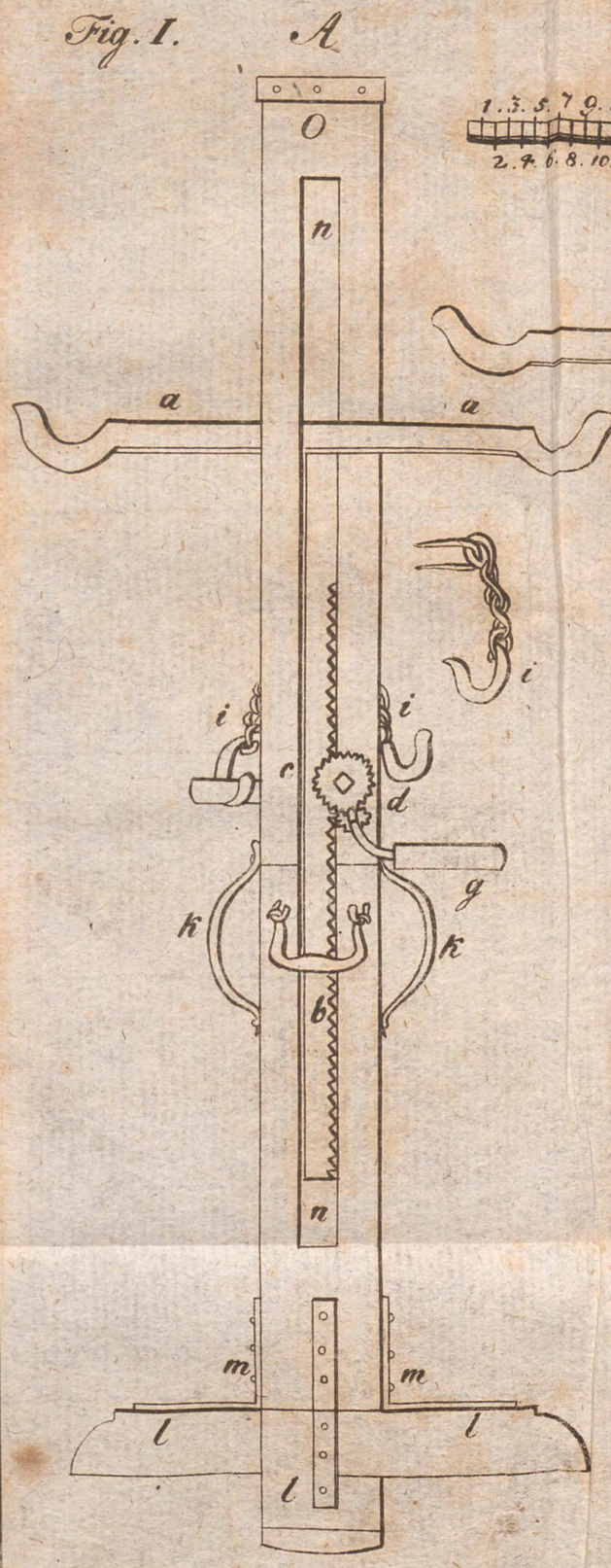
Zeiget den Gebrauch eines solchen Hebers. Es muß erstlich dieser Heber mit dem oben d. gezeigten Drath zusammen gezogen werden, nachdem wird die Pflanze D. mit dem Kraut oder Blättern behutsam durchgezogen, dergestalt, daß der Heber die Erde berührt, und die Pflanze mit ihrem Stamm accurat in dessen Mittelpunkt zu stehen kommt: wenn nun Pflanze und Heber in diese Ordnung gebracht sind, so wird der Heber an den Griffen e. so tief in die Erde gedrückt, als man für gut befindet, und die Wurzeln unbeschädiget bleiben: ein wenig nach einer Seite gedreht, und nun mit sammt der Pflanze wieder heraus gezogen, und so in das Loch B., welches mit der Kelle C. oder mit den Händen schon zuvor gemachet worden, eingetragen; die Erde wird hierauf rings um den Heber wieder angescharrt; der Drath d. heraus gezogen und etwas aus einander gebogen, damit man den Heber sehr leicht, ohne Verletzung des Ballen an der Pflanze, wieder heraus nehmen kann. Wenn nun die Erde vollends an die Pflanze gebracht, und mit der flachen Hand etwas sanft angedrücket wird, so bleibt die Pflanze fast ohne Empfindung in ihrem Wachsthume.

E N D E.

Fig. II.

Tab. I.

Fig. I.



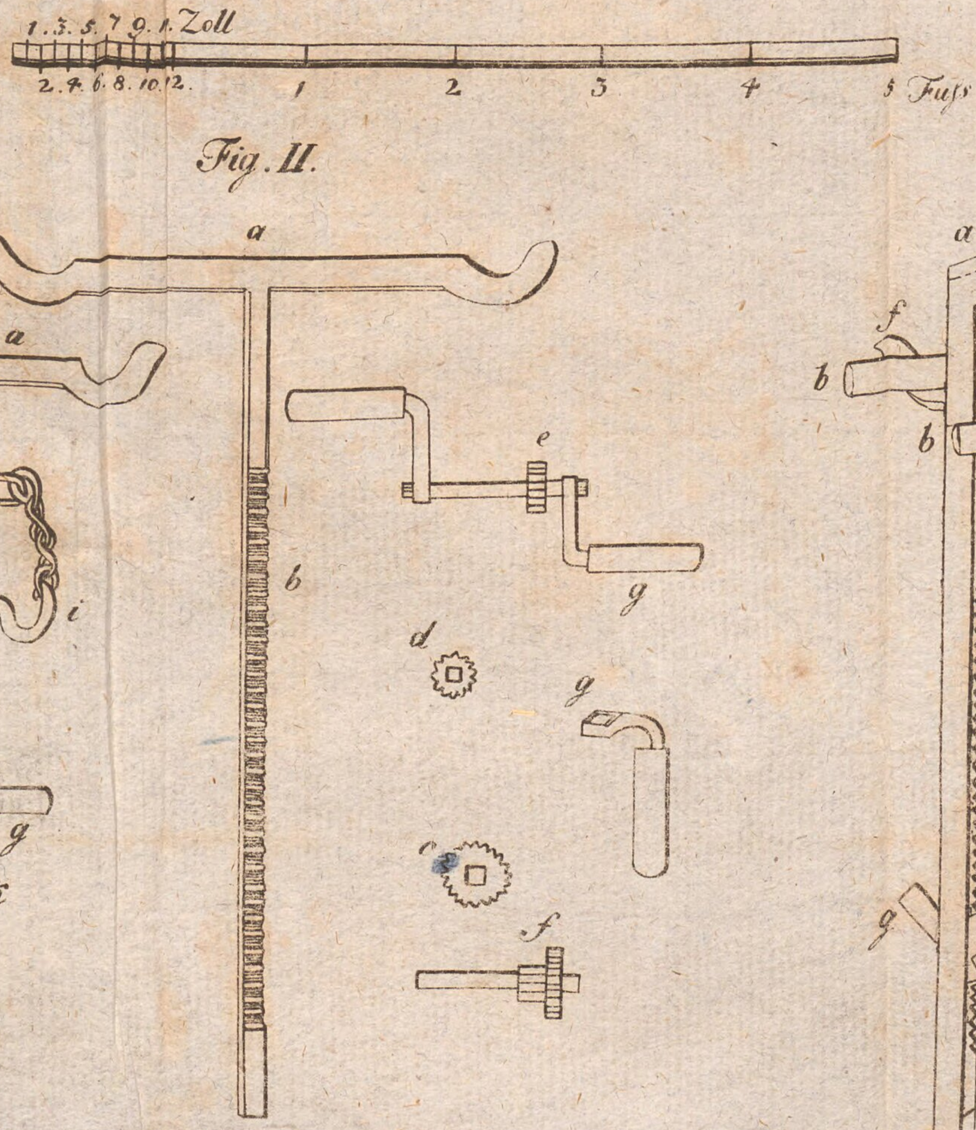


Fig. II.

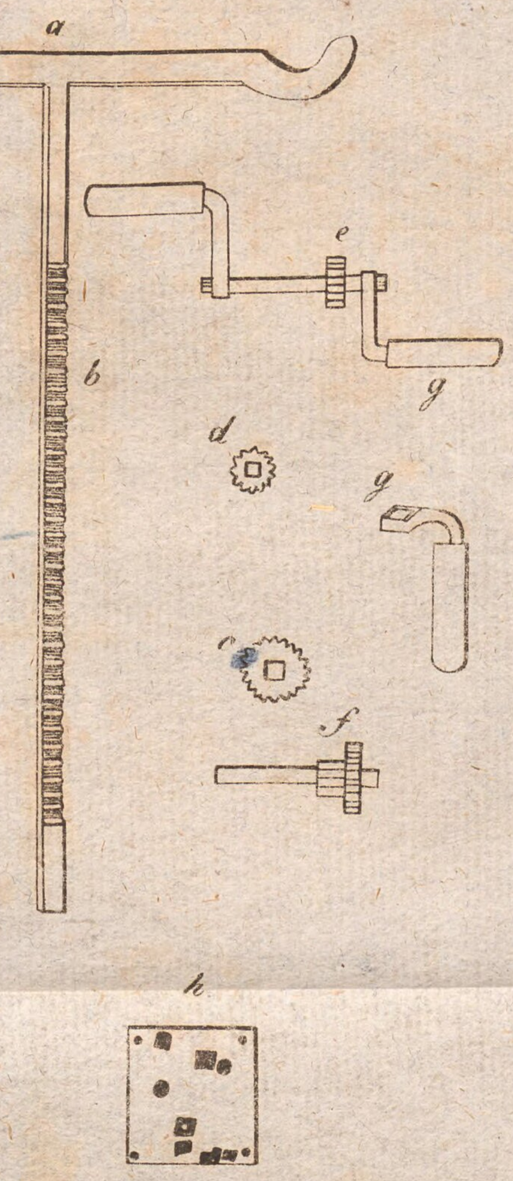
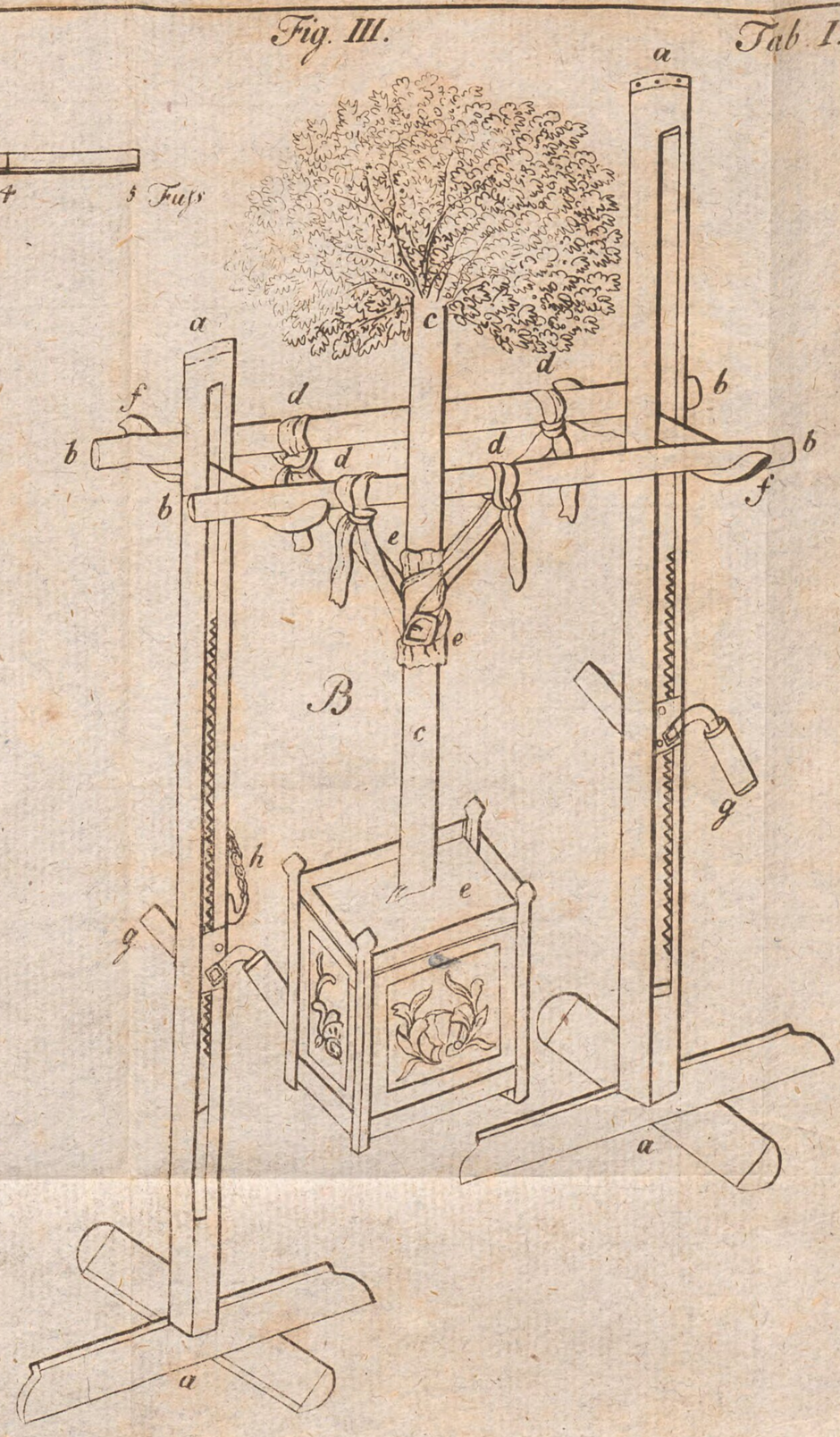
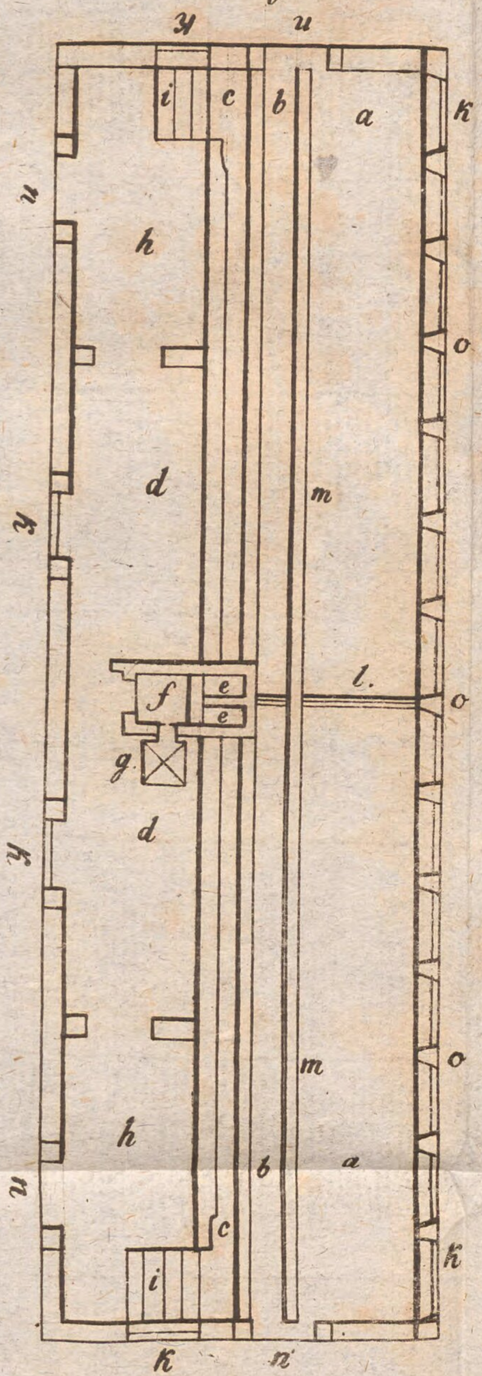


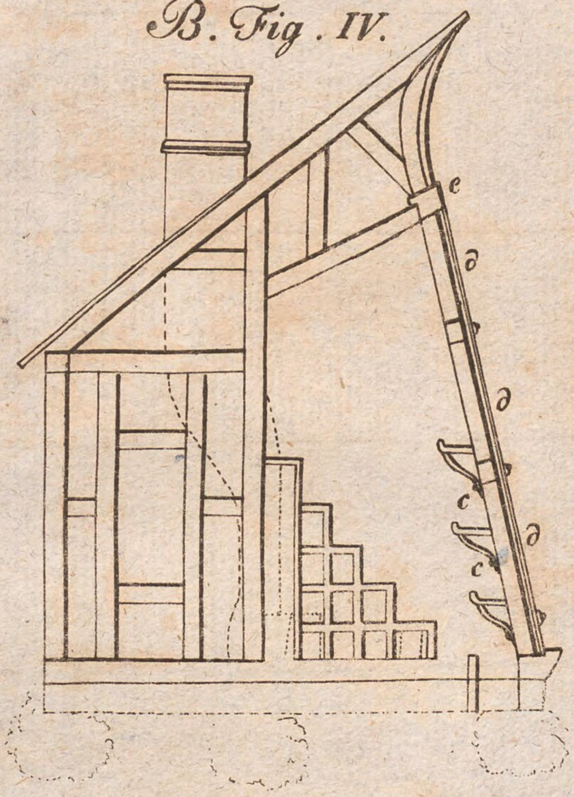
Fig. III.



A. Fig I.



B. Fig. IV.



B. Fig. III.

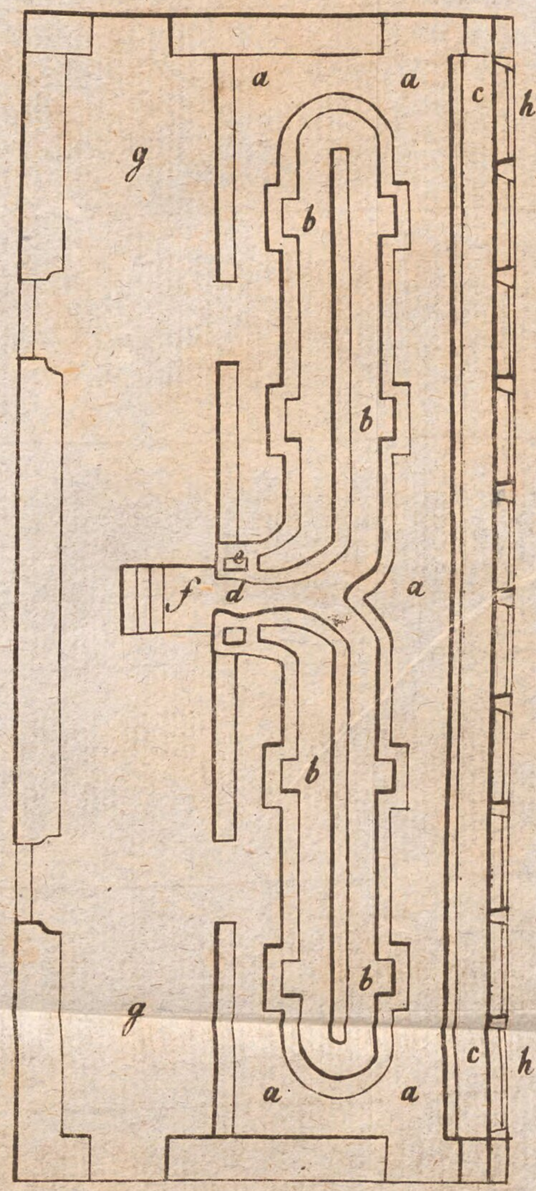
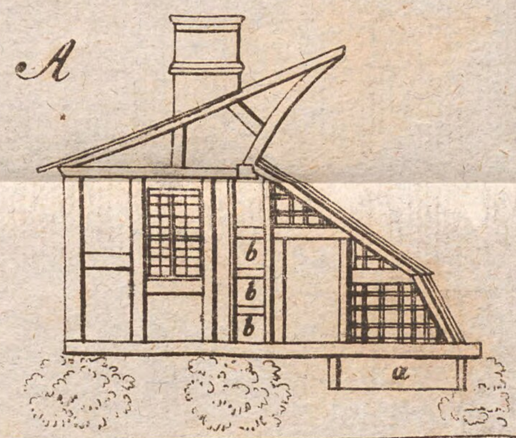


Fig. II.



10 20 30 40 50 Fuss Calenbergisch Maas

Fig. I.

Lit. A sind aus starckem Blech verfertigte Melonen Heber.
b. Die daran befindlichen Öhsen oder Charniers.
c. Die Griffe.
d. Der Draht, womit die Charniers zusammen gezogen wirden können.
e. Der befestigte Theil mit den Charniers.

Fig. II.

Zeiget den Gebrauch eines solchen Hebers.
B. Die Vorstellung von der Gröſſe des Loches, worein die Pflanze eingesetzet werden soll.
C. Eine dazu nöthige Kelle.
D. Die Pflanze.

Fig. I.

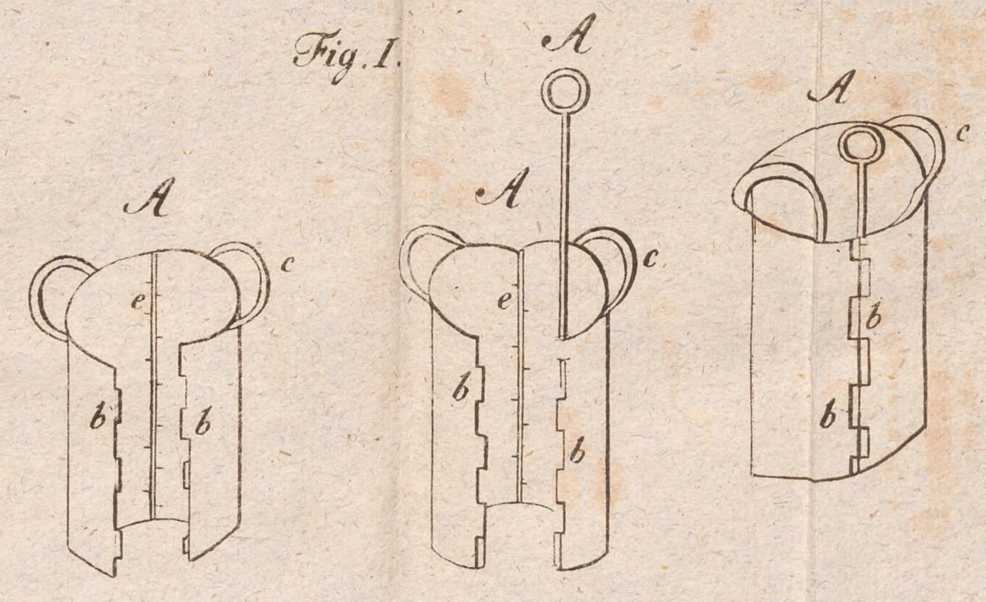
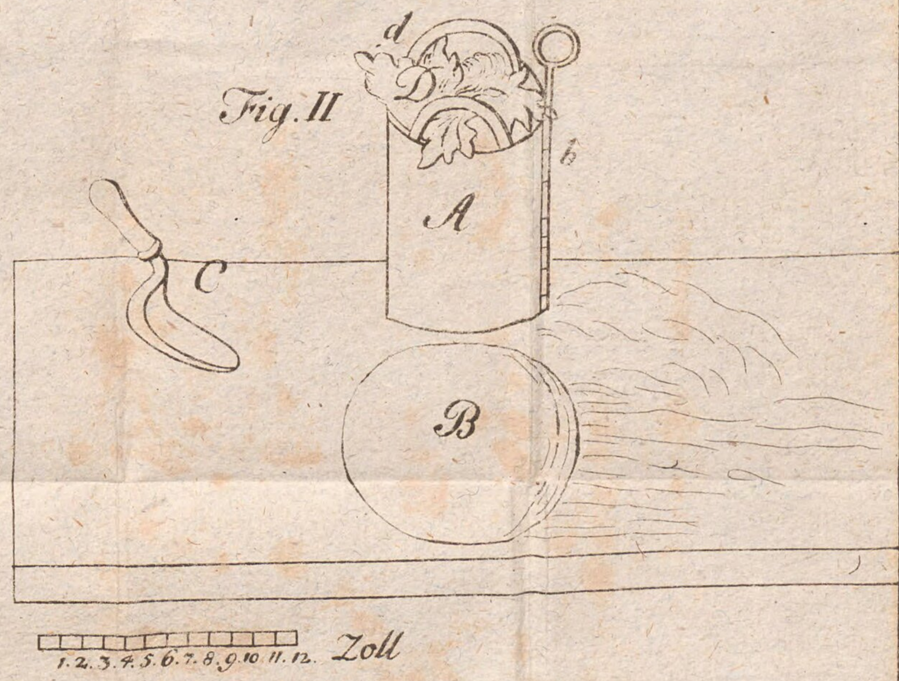


Fig. II



BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Feuereisen, Karl Gottlob,

Praktische Abhandlungen über einige wichtige Gegenstände in der feinen Gä rtnerey Nebst einem Anhange von einigen in Gewächshäusern, Mistbeeten und im freyen Garten schädlichen Insekten und den Mitteln dagegen

Hannover 1780

Oecon. 606
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295145-0
VD18 11485272